Docket No. 1341.

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of:)
Eiji TSUCHIYA, et al.) Group Art Unit: To Be Assigne
Serial No.: To Be Assigned) Examiner: To Be Assigned
Filed: April 11, 2000)
For: AUTOMATIC PLANNING APPARATUS AND COMPUTER PRODUCT)))

SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN APPLICATION IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. §1.55

Assistant Commissioner for Patents Washington, D.C. 20231

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. § 1.55, Applicants submit herewith a certified copy of the following foreign application:

Japanese Patent Application No. 11-264615 filed September 17, 1999.

It is respectfully requested that Applicants be given the benefit of the foreign filing date, as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the requirements of 35 U.S.C. § 119.

By:

Respectfully submitted,

AS & HALSEY, LLP

Dated: April 11, 2000

James D/Halsey, Jr.

Registration No. 22,729

700 Eleventh Street, N.W., Suite 500 Washington, D.C. 20001

(202) 434-1500

B PATENT OFFICE

IAPANESE GOVERNMENT



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed ith this Office.

腦出 願 年 月 日 Date of Application:

1999年 9月17日

以 願 番 号 pplication Number:

平成11年特許願第264615号

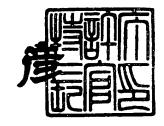
olicant (s):

富士通株式会社

CERTIFIED COPY OF PRIORITY DOCUMENT

2000年 2月14日

特許庁長官 Commissioner, Patent Office



出証番号 出証特2000-3005445

【書類名】 特許願

【整理番号】 9902710

【提出日】 平成11年 9月17日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/60

G06F 19/00

【発明の名称】 自動プランニング装置および自動プランニングプログラ

ムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体

【請求項の数】 9

【発明者】

【住所又は居所】 東京都文京区後楽1丁目7番27号 株式会社富士通ビ

ジネスシステム内

【氏名】 土屋 英司

【発明者】

【住所又は居所】 東京都文京区後楽1丁目7番27号 株式会社富士通ビ

ジネスシステム内

【氏名】 高 瓏玲

【発明者】

【住所又は居所】 東京都文京区後楽1丁目7番27号 株式会社富士通ビ

ジネスシステム内

【氏名】 町屋 宏之

【発明者】

【住所又は居所】 東京都文京区後楽1丁目7番27号 株式会社富士通ビ

ジネスシステム内

【氏名】 本多 正典

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通

株式会社内

【氏名】 亀田 繁

【特許出願人】

【識別番号】 000005223

【氏名又は名称】 富士通株式会社

【代理人】

【識別番号】 100089118

【弁理士】

【氏名又は名称】 酒井 宏明

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 036711

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9717671

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 自動プランニング装置および自動プランニングプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項1】 利用者により操作される一つ以上のクライアントにネットワークを介して接続された自動プランニング装置であって、

前記ネットワークを介して利用者に関する分析用のアンケートを前記利用者に 対して実施するアンケート実施手段と、

前記アンケートの回答結果を所定の分析手法に適用することにより、当該利用 者を分析する分析手段と、

前記利用者が所望するイベントに関するプランニングを実行するにあたって必要な初期条件を入力する初期条件入力手段と、

前記初期条件および前記分析手段の分析結果に基づいて、前記イベントに関する準備から実行までのスケジュールをプランニングするプランニング手段と、

を備えることを特徴とする自動プランニング装置。

【請求項2】 利用者を分類した複数のパターンのそれぞれに対応して作成された、前記イベントに関するプランデータを記憶する記憶手段を備え、前記プランニング手段は、前記分析結果に基づいて当該利用者の前記パターンを認識した後、該パターンに対応するプランデータを前記記憶手段から読み出した結果に基づいて、前記スケジュールをプランニングすることを特徴とする請求項1に記載の自動プランニング装置。

【請求項3】 前記記憶手段には、前記イベントの準備から実行までに利用者が必要とする詳細データが記憶されており、前記プランニング手段は、当該利用者の要求に応じて前記プランデータに加えて前記詳細データを当該利用者へ提供することを特徴とする請求項1または2に記載の自動プランニング装置。

【請求項4】 前記プランニング手段によりプランニングされた結果を管理 し、前記スケジュールにおいて当該利用者が処理すべき事項を当該利用者に報知 する報知手段

を備えることを特徴とする請求項1~3のいずれか一つに記載の自動プランニ

ング装置。

【請求項5】 前記スケジュールにおいて事前に予約すべき事項がある場合 、当該利用者から予約を受け付ける予約手段

を備えることを特徴とする請求項1~4のいずれか一つに記載の自動プランニング装置。

【請求項6】 前記スケジュールにおいて物品/サービスの提供を受けるべき事項がある場合、前記利用者から物品/サービスの購入手配を受け付ける購入手段

を備えることを特徴とする請求項1~5のいずれか一つに記載の自動プランニング装置。

【請求項7】 前記物品/サービスの購入に際して発生する費用のオンライン決済を受け付ける決済手段

を備えることを特徴とする請求項6に記載の自動プランニング装置。

【請求項8】 前記イベントは、人生における各種行事に関するものであり

前記プランニング手段は、当該利用者の人生における各種行事のそれぞれに関する準備から実行までのスケジュールをプランニングすることを特徴とする請求項 1~7のいずれか一つに記載の自動プランニング装置。

【請求項9】 利用者により操作される一つ以上のクライアントにネットワークを介して接続された自動プランニング装置に適用される自動プランニングプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

前記ネットワークを介して利用者に関する分析用のアンケートを前記利用者に 対して実施させるアンケート実施工程と、

前記アンケートの回答結果を所定の分析手法に適用することにより、当該利用 者に関する分析を行わせる分析工程と、

前記利用者が所望するイベントに関するプランニングを実行するにあたって必要な初期条件を入力させる初期条件入力工程と、

前記初期条件および前記分析工程における分析結果に基づいて、前記イベント に関する準備から実行までのスケジュールをプランニングさせるプランニングエ 程と、

をコンピュータに実行させるための自動プランニングプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】

本発明は、利用者の性格を考慮してイベントに関するスケジュールを自動的に プランニングする自動プランニング装置および自動プランニングプログラムを記 録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体に関するものである。

[0002]

従来より、あるイベントに関する計画を立てる際には、プランナーが雑誌、ホームページ等から必要な情報を収集し、その情報に基づいて、試行錯誤を重ねつつスケジューリングしている。このように従来においては、様々な作業が発生するため、スケジューリングすること自体がそもそも面倒であり、これが原因で計画倒れとなる場合が多い。また、人生設計を行う場合には、結婚、住居購入、子育てといったジャンルが異なるイベントに関して個別的にプランニングする必要があり、非常に面倒である。このことから、従来より、極めて簡単にプランニングができ、さらに人生設計といったトータルプランニングを行うサービスを提供することができる手段、方法が切望されている。

[0003]

【従来の技術】

従来より、プランナーが雑誌、ホームページ等から必要な情報を収集し、その情報に基づいて、あるイベント(たとえば、結婚、出産、住居購入、葬儀)に関するプランニングが行われている。特に、ホームページを利用する場合、プランナーは、検索エンジンを用いて当該イベントに関連するホームページを閲覧しつつ、必要な情報(業者名、住所、費用、納期等)を収集している。

[0004]

実際のプランニングにおいては、ホームページ等から収集した情報に基づいて 、予算、日程等が考慮されて、あらゆる角度から検討が重ねられる。通常、プラ

ンニング結果は、カレンダー付きの手帳に記載されたり、電子手帳、コンピュータ等に電子ファイルとして格納される。そして、プランナーは、手帳等でスケジュールを確認しつつ、イベントの準備として予約や購入といったアクションを起こしつつ計画を実行する。

[0005]

ここで、特開平11-120237号公報には、イベントの準備を忘れることなく確実に進めることができるイベント予約システムが開示されている。このイベント予約システムは、クライアント/サーバ型の構成を有しており、あるイベントの前後において処理すべき事項がある場合、その旨をインターネットを介して当該利用者のクライアントへ報知するものである。

[0006]

【発明が解決しようとする課題】

ところで、前述したように、従来においては、プランニングを行うにあたって、プランナーが情報収集、予約、スケジュール管理等といった煩わしい作業を行わなければならず、イベントの規模に比例してその作業量も増大するという問題があった。

[0007]

また、ホームページを利用して情報収集を行う場合には、それぞれのホームページが独立して存在するため、複数のホームページをまたがって情報収集しなければならず、しかもイベントに関連して予約や購入を行う際にも個別のホームページを開かなければならないため、利便性に欠けるという問題があった。さらに、プランニングされた結果が手帳等の紙ベースで保存される場合には、紛失、汚損等といったトラブルが発生する。また、従来においては、人生のプランニングをトータルでサポートするようなサービスが存在しない。

[0008]

また、前述した特開平11-120237号公報に開示されているイベント予 約システムは、単にイベントの準備を忘れてしまうことを防止するのには有効で あるが、いずれにしてもプランナー自身がプランニングを行わなければならない ため、上述した問題、欠点を何ら解消するものではない。 [0009]

本発明は、上記に鑑みてなされたもので、簡単かつ確実に利用者に適したプランニングを行うことができ、しかも利用者の利便性、使い勝手を向上させることができる自動プランニング装置および自動プランニングプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体を提供することを目的とする。

[0010]

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、請求項1にかかる発明は、利用者により操作される一つ以上のクライアント(後述する一実施の形態のクライアント110A~110Eに相当)にネットワーク(後述する一実施の形態のインターネットNに相当)を介して接続された自動プランニング装置であって、前記ネットワークを介して利用者に関する分析用のアンケートを前記利用者に対して実施するアンケート実施手段と、前記アンケートの回答結果を所定の分析手法に適用することにより、当該利用者を分析する分析手段と、前記利用者が所望するイベントに関するプランニングを実行するにあたって必要な初期条件を入力する初期条件入力手段と、前記初期条件および前記分析手段の分析結果に基づいて、前記イベントに関する準備から実行までのスケジュールをプランニングするプランニング手段とを備えることを特徴とする。

[0011]

この請求項1にかかる発明によれば、アンケート実施手段によりネットワークを介して利用者に対するアンケートが実施されると、分析手段により、上記アンケートの回答結果に基づいて、当該利用者に関する傾向等が分析される。そして、初期条件入力手段により初期条件が入力されると、プランニング手段は、初期条件および分析結果に基づいて、プランニングを行う。

[0012]

このように、請求項1にかかる発明によれば、アンケートに回答し、必要な初期条件を入力するといった手続きのみで、プランニングを自動的に行うようにしたので、利用者自身の作業量を低減することができるとともに、簡単かつ確実にしかも利用者に適したプランニングを行うことができる。

[0013]

また、請求項2にかかる発明は、請求項1に記載の自動プランニング装置において、利用者を分類した複数のパターンのそれぞれに対応して作成された、前記イベントに関するプランデータを記憶する記憶手段を備え、前記プランニング手段は、前記分析結果に基づいて当該利用者の前記パターンを認識した後、該パターンに対応するプランデータを前記記憶手段から読み出した結果に基づいて、前記スケジュールをプランニングすることを特徴とする。

[0014]

この請求項2にかかる発明によれば、アンケート実施手段によりネットワークを介して利用者に対するアンケートが実施されると、分析手段により、上記アンケートの回答結果に基づいて、当該利用者の傾向等が分析される。そして、初期条件入力手段により初期条件が入力されると、プランニング手段は、分析結果に基づいて利用者のパターンを認識した後、このパターンに対応するプランデータに基づいて、スケジュールをプランニングする。

[0015]

この請求項2にかかる発明によれば、利用者のパターンに対応するプランデータをあらかじめ記憶手段に記憶させておき、このプランデータに基づいてスケジュールをプランニングするようにしたので、極めて簡単な手法で自動的にプランニングすることができる。

[0016]

また、請求項3にかかる発明は、請求項1または2に記載の自動プランニング 装置において、前記記憶手段には、前記イベントの準備から実行までに利用者が 必要とする詳細データが記憶されており、前記プランニング手段は、当該利用者 の要求に応じて前記プランデータに加えて前記詳細データを当該利用者へ提供す ることを特徴とする。

[0017]

この請求項3にかかる発明によれば、利用者から要求があると、プランニング 手段は、プランデータに加えて、詳細データを利用者へ提供する。このように、 請求項3にかかる発明によれば、詳細データを利用者に提供するようにしたので

、利用者が独自に詳細データを収集する必要がなく、利便性が向上する。

[0018]

また、請求項4にかかる発明は、請求項1~3のいずれか一つに記載の自動プランニング装置において、前記プランニング手段によりプランニングされた結果を管理し、前記スケジュールにおいて当該利用者が処理すべき事項を当該利用者に報知する報知手段を備えることを特徴とする。

[0019]

この請求項4にかかる発明によれば、報知手段によりスケジュールにおいて利用者が処理すべき事項が利用者に報知されるようにしたので、利用者が当該事項を確実に処理することができるとともに、プランニングされた結果が装置側で管理されるため、従来、紙ベースで管理していたときに発生していたトラブル(紛失、汚損)を回避することができる。

[0020]

また、請求項5にかかる発明は、請求項1~4のいずれか一つに記載の自動プランニング装置において、前記スケジュールにおいて事前に予約すべき事項がある場合、当該利用者から予約を受け付ける予約手段を備えることを特徴とする。

[0021]

この請求項5にかかる発明によれば、予約手段により利用者からの予約を受け付けるようにしたので、プランニングと予約とを一カ所で行うことができ、使い勝手が向上する。

[0022]

また、請求項6にかかる発明は、請求項1~5のいずれか一つに記載の自動プランニング装置において、前記スケジュールにおいて物品/サービスの提供を受けるべき事項がある場合、前記利用者から物品/サービスの購入手配を受け付ける購入手段を備えることを特徴とする。

[0023]

この請求項6にかかる発明によれば、購入手段により利用者から物品/サービスの購入手配を受け付けるようにしたので、プランニングと購入とを一カ所で行うことができ、使い勝手が向上する。

[0024]

また、請求項7にかかる発明は、請求項6に記載の自動プランニング装置において、前記物品/サービスの購入に際して発生する費用のオンライン決済を受け付ける決済手段を備えることを特徴とする。

[0025]

この請求項7にかかる発明によれば、決済手段により費用のオンライン決済を 受け付けるようにしたので、プランニング、購入、決済を一カ所で行うことがで き、さらに使い勝手が向上する。

[0026]

また、請求項8にかかる発明は、請求項1~7のいずれか一つに記載の自動プランニング装置において、前記イベントは、人生における各種行事に関するものであり、前記プランニング手段は、当該利用者の人生における各種行事のそれぞれに関する準備から実行までのスケジュールをプランニングすることを特徴とする。

[0027]

この請求項8にかかる発明によれば、プランニング手段により当該利用者の人生における各種行事(たとえば、結婚、出産、住居購入、葬式)に関するスケジュールがプランニングされるため、当該利用者の人生をトータルサポートすることができ、極めて質が高いサービスを提供することができる。

[0028]

また、請求項9にかかる発明は、利用者により操作される一つ以上のクライアントにネットワークを介して接続された自動プランニング装置に適用される自動プランニングプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、前記ネットワークを介して利用者に関する分析用のアンケートを前記利用者に対して実施させるアンケート実施工程(後述する一実施の形態のステップSA16に相当)と、前記アンケートの回答結果を所定の分析手法に適用することにより、当該利用者に関する分析を行わせる分析工程(後述する一実施の形態のステップSA17に相当)と、前記利用者が所望するイベントに関するプランニングを実行するにあたって必要な初期条件を入力させる初期条件入力工程(後述す

る一実施の形態のステップSA13に相当)と、前記初期条件および前記分析工程における分析結果に基づいて、前記イベントに関する準備から実行までのスケジュールをプランニングさせるプランニング工程(後述する一実施の形態のステップSA18に相当)とをコンピュータに実行させるための自動プランニングプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体である。

[0029]

この請求項9にかかる発明によれば、アンケート実施工程においてネットワークを介して利用者に対するアンケートが実施されると、分析工程において上記アンケートの回答結果に基づいて、当該利用者に関する傾向等が分析される。そして、初期条件入力工程により初期条件が入力されると、プランニング工程では、初期条件および分析結果に基づいて、プランニングが行われる。

[0030]

このように、請求項9にかかる発明によれば、アンケートに回答し、必要な初期条件を入力するといった手続きのみで、プランニングを自動的に行うようにしたので、利用者自身の作業量を低減することができるとともに、簡単かつ確実にしかも利用者に適したプランニングを行うことができる。

[0031]

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明にかかる自動プランニング装置および自動プランニングプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体の一実施の形態について詳細に説明する。

[0032]

図1は、本発明にかかる一実施の形態の構成を示すブロック図である。この図には、Web上に設置されたポータルサイトを通じて、利用者のライフサイクルプラン(人生計画)をサポートするサービスを提供するためのシステムが図示されている。ここで、ライフサイクルプランとは、ほとんどの利用者が人生で遭遇するであろうイベント(結婚式、住居購入、出産、子育て、成人式、就職、葬式等)に関する計画をいう。以下に詳述するように、本一実施の形態は、従来、利用者側100で行われていたプランニングをサービス提供者側300で行う点に

特徴がある。

[0033]

また、上述したサービスを提供する手段として、図1には、インターネットNを介して相互接続されたクライアント/サーバシステムが図示されている。具体的には、利用者側100において、クライアント110A~110Eのそれぞれは、利用者A~Eに設けられたコンピュータ端末である。これらのクライアント110A~110Eのそれぞれには、ポータルサイトで提供されるウェブページをそれぞれ表示するディスプレイ120A~120Eが接続されている。

[0034]

これらのディスプレイ120A~120Eとしては、LCD(Liquid Crystal Display)やCRT(Cathode-Ray Tube)が用いられている。また、クライアント110A~110Eのそれぞれは、WWW(World Wide Web)サーバ310上のポータルサイトを特定するためのURL(Uniform Resource Locator)に基づいて、インターネットNを介してWWWサーバ310にアクセスすることにより、ポータルサイトで提供されるウェブページを閲覧する。この閲覧時は、たとえば、HTML(Hypertext Markup Language)形式のファイルを開くためのブラウザと呼ばれるプログラムが起動される。

[0035]

携帯端末110Fは、利用者Fに携帯されており、TCP/IPに基づく通信機能により、インターネットNを介してWWWサーバ310にアクセスする。この携帯端末110Fとしては、ブラウザを備える携帯電話端末や、PDA (Presonal Digital Assistants) と呼ばれる携帯型情報機器が挙げられる。また、上述したクライアント110A~110Eおよび携帯端末110Fのそれぞれの通信プロトコルとしては、TCP/IP (Transmission Contorol Protocol/Internet Protocol) が用いられている。

[0036]

イベント業者側200において、詳細情報サーバ210は、イベントを遂行するにあたって必要な詳細情報を提供するためのサーバである。ここで、イベントとは、前述したライフサイクルプランにおける結婚式、住居購入、出産、葬式等

である。したがって、イベント業者は、結婚関連業者、不動産業者、マタニティ関連業者、葬儀業者等である。また、イベントとして結婚式を一例にとれば、このイベントの詳細情報としては、式場名、郵便番号、住所、電話番号、諸費用等が挙げられる。予約サーバ220は、ネットワークN経由でイベント(たとえば、結婚式)に関する各種予約(式場予約、貸衣装予約)を受け付けるものである

[0037]

サービス提供者側300において、WWWサーバ310は、前述したポータルサイトを利用者A~Fに提供するものであり、インターネットNを介してクライアント110A~110Eおよび携帯端末110Fにアクセスされる。このように、WWWサーバ310は、外部からのアクセスが可能な公開領域に設置されている。

[0038]

セキュリティサーバ320は、サービス提供者側300における公開領域と非公開領域との間に設置されており、ファイアウォールとしての役目をしている。つまり、セキュリティサーバ320は、外部のクライアント110A等から非公開領域に設置されたアプリケーションサーバ330へのアクセスを禁止し、一方、内部のアプリケーションサーバ330からWWWサーバ310へのアクセスを許可する。

[0039]

アプリケーションサーバ330は、記憶装置340に記憶された会員データベースDB1~ウェイトデータベースDB12を用いて、ポータルサイトの運営に必要な各種処理を実行するものである。また、アプリケーションサーバ330は、専用線Lを介して決済システム410に接続されている。この決済システム410は、決済業者側400に設置されており、クレジットカードによるオンライン決済を行うシステムである。なお、アプリケーションサーバ330の動作の詳細については後述する。

[0040]

ここで、図2に示した会員データベースDB1は、WWWサーバ310により

提供されるポータルサイトに登録された会員(利用者)に関する基本情報からなる。具体的には、会員データベースDB1においては、会員ID、Password(パスワード)、氏名、年齢、性別、郵便番号、住所、生年月日、電話番号の各フィールドから構成されるレコードが、会員毎に格納されている。

[0041]

会員IDは、会員一人に対して一つ付与される固有の識別子であり、複数の会員の中から当該会員を特定するために用いられる。Passwordは、ポータルサイトへのログイン時におけるユーザ認証に用いられる。たとえば、会員IDがZZZZZの会員に関しては、Password=etobaoba、氏名=土屋 英司、年齢=26、性別=男、郵便番号=35101354、住所=埼玉県和光市本町1-1-1、生年月日=1973.10.6、電話番号=0486532145とされている。なお、図3~図12に示したメインプランデータベースDB2~ウェイトデータベースDB12については、後述する。

[0042]

つぎに、上述した一実施の形態の動作について、図13に示したフローチャートを参照しつつ説明する。以下においては、図1に示した利用者Aがポータルサイトを利用することにより、各種サービスの提供を受ける場合について説明する。図1において、利用者Aは、クライアント110AをインターネットNにダイアルアップ接続させた後、キーボード(図示略)より、WWWサーバ310上のポータルサイトを特定するためのURLを入力する。これにより、クライアント110AがインターネットNを介してWWWサーバ310と接続されることにより、アプリケーションサーバ330は、図13に示したステップSA1へ進み、ログイン処理を実行する。

[0043]

つまり、ステップSA1では、クライアント110Aのディスプレイ120Aには、図14に示したログイン画面G1が表示される。このログイン画面G1には、会員ID(図2参照)に対応する「ID」入力欄、Password(図2参照)に対応する「Password」入力欄、ログインを指示するためのログイン用ソフトボタンLG、および新規会員登録を指示するための新規会員登録用

ソフトボタンNEWがそれぞれ表示されている。

[0044]

ここで、利用者A(図1参照)がすでに会員登録されているものとすると、利用者Aは、キーボード(図示略)より、図14に示した「ID」入力欄に会員IDとして「ZZZZZ」(図2参照)を、「Password」入力欄にPasswordとして「etobaoba」(図2参照)をそれぞれ入力した後、マウスポインタ(図示略)を用いてログイン用ソフトボタンLGを押下する。

[0045]

[0046]

一方、利用者Aにより、図14に示したログイン画面G1の新規会員登録用ソフトボタンNEWが押下された場合には、アプリケーションサーバ330は、ステップSA2の判断結果を「No」として、ステップSA3へ進み、会員登録処理を実行する。つまり、ステップSA3では、クライアント110Aのディスプレイ120Aには、図15に示した会員登録画面G2が表示される。

[0047]

この会員登録画面G2には、会員ID(図2参照)に対応する「ID」入力欄、Password(図2参照)に対応する「Password」入力欄、Password」入力欄、Password」入力欄、Passwordの再入力欄、電子メールのアドレスに対応する「E-mail」入力欄、「氏名」入力欄、「郵便番号」入力欄、「住所」入力欄、「性別」入力欄、「生年月日」入力欄、「業種」入力欄、「職種」入力欄、登録用ソフトボタンTがそれぞれ表示されている。

[0048]

この場合、利用者Aは、キーボード(図示略)を用いて、会員登録画面G2におけるそれぞれ入力欄に自身に関する情報を入力した後、登録用ソフトボタンTをマウスポインタにより押下する。これにより、アプリケーションサーバ330は、利用者Aにより入力された情報を会員データベースDB1(図2参照)に登録する。つぎに、アプリケーションサーバ330は、登録完了のメッセージをインターネットNを介して、クライアント110Aへ通知した後、ステップSA1へ戻る。

[0049]

また、ステップSA4では、ログインが完了した利用者Aのディスプレイ12 0Aには、図16に示した人生計画に関するメイン画面G3が表示される。この メイン画面G3には、ポータルサイトの利用者が人生で遭遇するであろう行事(イベント)としての結婚式、住居購入、・・・、お葬式のそれぞれに対応する結婚 項目M1、住居項目M2、・・・、お葬式項目Mnが表示されている。さらに、メ イン画面G3には、スケジューラ機能選択用ソフトボタンB1、チェックリスト 機能選択用ソフトボタンB2、資金・費用管理機能選択用ソフトボタンB3およ びシミュレーション機能選択用ソフトボタンB4がそれぞれ表示されている。

[0050]

上記スケジューラ機能選択用ソフトボタンB1は、スケジューラ機能の選択時に押下される。このスケジューラ機能は、利用者毎のイベントを時系列に沿ってスケジューリングする機能である。チェックリスト機能選択用ソフトボタンB2は、チェックリスト機能の選択時に押下される。このチェックリスト機能としては、イベント(たとえば、結婚式)を遂行するにあたって利用者が実行すべき準備行為を列挙したリストを作成する機能と、このリストにおいて実行済みの行為に関してチェックマークを付与する機能とがある。このチェックリスト機能は、イベント遂行に関する進捗状況を的確に把握することにより、準備行為の漏れを防止するためのものである。

[0051]

資金・費用管理機能選択用ソフトボタンB3は、資金・費用管理機能の選択時

に押下される。この資金・費用管理機能は、イベントを遂行するための資金、出費、予算等を管理する機能である。ここでイベントとして結婚式を例にとれば、 資金・費用管理機能により管理される項目としては、総資産、最低出費額、予算 、収支等である。

[0052]

総資産は、結婚する二人の貯蓄額、親からの援助金等の合計である。最低出費額は、結婚する二人が結婚するまでに必要な生活費や保険料等の合計である。予算は、結婚に関する準備費用の見積もりである。収支は、予算と実際の支出である。シミュレーション機能選択用ソフトボタンB4は、シミュレーション機能の選択時に押下される。このシミュレーション機能は、プランニングされたイベントの準備から遂行までの一連の流れを動画等により、シミュレートする機能である。

[0053]

また、上記メイン画面G3がディスプレイ120Aに表示されると、アプリケーションサーバ330は、ステップSA5へ進み、イベントが選択されたか否かを判断する。具体的には、アプリケーションサーバ330は、図16に示した結婚項目M1、・・・、お葬式項目Mnのうちいずれか一つが押下されたか否かを判断する。この場合、利用者Aにより結婚項目M1が押下されると、アプリケーションサーバ330は、ステップSA5の判断結果を「Yes」として、ステップSA11へ進む。

[0054]

ステップSA11では、アプリケーションサーバ330は、会員プランデータベースDB3(図4参照)にアクセスすることにより、利用者A専用の会員プランが会員プランデータベースDB3に登録されているか否かを判断する。この場合、イベントとして結婚が選択されているため、上記会員プランは、利用者Aの結婚に関するプランである。図4に示した会員プランデータベースDB3においては、項目コード、プランの実行予定日を表す日付、プランの実行の有無を表すチェック、プランの予算および総予算に占める当該プランの割合を表す予算割合の各フィールドから構成されるレコードが項目コード毎に格納されている。

[0055]

この場合、会員プランデータベースDB3に利用者A専用の会員プランが登録されていないものとすると、アプリケーションサーバ330は、ステップSA11の判断結果を「No」としてステップSA12へ進む。なお、ステップSA11の判断結果が「Yes」である場合、アプリケーションサーバ330は、ステップSA6へ進む。

[0056]

ステップSA12では、アプリケーションサーバ330は、図2に示した会員データベースDB1にアクセスすることにより、利用者Aの会員ID(=ZZZZZ)をキーとして、会員情報を取得した後、ステップSA13へ進む。ここで取得される会員情報は、氏名(=日本 太郎)、年齢(=26)、性別(=男)、住所(=東京都千代田区霞が関1-1-1)、郵便番号(=35101354)、生年月日(=1973.10.6)、電話番号(=0300001111)である。

[0057]

ステップSA13では、アプリケーションサーバ330は、イベント(この場合、結婚式)のプランニングに必要な条件項目を利用者Aに入力させるための条件項目入力処理を実行する。これにより、利用者Aのディスプレイ120Aには、図17に示した条件項目入力処理画面G4が表示される。この条件項目入力処理画面G4には、タイトル(=「結婚計画自動プランニング」)、結婚予定日を入力するための「予定日」入力欄、結婚に関する予算を入力するための「トータル予算」入力欄、利用者Aの休日を設定するための「休日設定」欄、条件項目入力の完了時に押下される完了ソフトボタンFがそれぞれ表示されている。

[0058]

この場合、利用者Aは、キーボードおよびマウス(いずれも図示略)を用いて、条件項目入力処理画面G4における「予定日」入力欄および「トータル予算」入力欄に、結婚予定日およびトータル予算を入力する。さらに、利用者Aは、マウスを用いて「休日設定」欄に休日として土曜日および日曜日を設定した後、完了ソフトボタンFをマウスポインタにより押下する。これにより、アプリケーシ

ョンサーバ330は、ステップSA14へ進む。

[0059]

ステップSA14では、アプリケーションサーバ330は、ステップSA13で設定された利用者Aの休日(この場合、土曜日および日曜日)に基づいて、図5に示したように日付とその属性(休日または平日)とからなる会員専用カレンダを作成する。この会員専用カレンダは、利用者A固有の休日と平日とを考慮して、特別にカスタマイズされたカレンダである。つぎに、アプリケーションサーバ330は、上記会員専用カレンダを利用者Aの会員ID(この場合、ZZZZZ)と関連付けて、図5に示した会員専用カレンダデータベースDB4に登録した後、ステップSA15へ進む。

[0060]

ステップSA15では、アプリケーションサーバ330は、利用者Aにより性格分析処理が選択されたか否かを判断する。この性格分析処理は、たとえば、ニューラルネットワークの手法を用いて、性格分析用のアンケートの回答結果から、利用者Aの性格を分析する処理である。このアンケートの詳細については、ステップSA16で詳述する。この場合、利用者Aのディスプレイ120Aには、性格分析処理を行うか否かの選択用のソフトボタン(図示略)が表示される。ここで、利用者Aにより、性格分析処理を行わないことを意味するソフトボタンがマウスポインタ(図示略)により押下されると、アプリケーションサーバ330は、ステップSA15の判断結果を「No」として、ステップSA18へ進む。

[0061]

この場合、利用者Aにより、性格分析処理を行うことを意味するソフトボタンが押下されたものとすると、アプリケーションサーバ330は、ステップSA15の判断結果を「Yes」として、ステップSA16へ進む。ステップSA16では、アプリケーションサーバ330は、上述した性格分析用のアンケートの回答を利用者Aに入力させるためのアンケート入力処理を実行する。

[0062]

つまり、ステップSA16では、アプリケーションサーバ330は、アンケートデータベースDB5(図6参照)からアンケート情報を取得し、これをセキュ

リティサーバ320を経由してWWWサーバ310へ出力する。ここで、図6に 示したアンケートデータベースDB5は、性格分析用のアンケートを利用者に回 答させるために必要なアンケート情報からなる。

[0063]

アンケートデータベースDB5においては、ID、項目、Fileタイプ、File名、選択肢A、選択肢B、選択肢C、選択肢Dおよび選択肢Eの各フィールドから構成されるレコードが、ID毎に格納されている。IDは、複数のアンケートにそれぞれ付与された識別子である。項目は、アンケートの具体的内容を示す。Fileタイプは、アンケートを格納するファイルの種別である。File名は、アンケートを格納するファイルの種別である。File名は、アンケートを格納するファイルの名称である。選択肢A~選択肢Eは、多枝選択方式によりアンケートの回答を得る際の各肢に対応している。

[0064]

たとえば、IDが1のレコードに関しては、項目=人の言葉を遮って、自分の考えを述べることがありますか、Fileタイプ=静止画、File名=q0001、選択肢A=はい、選択肢B=いいえ、選択肢C=NULL、選択肢D=NULLおよび選択肢E=NULLとされている。

[0065]

したがって、このレコードに関するアンケート情報がWWWサーバ310に出力されると、利用者Aのディスプレイ120Aには、「自分の考えを遮って、自分の考えを述べることがありますか」というアンケート内容、「はい」を選択するためのソフトボタン、「いいえ」を選択するためのソフトボタンが表示される。つまり、ID=1のアンケートは、「はい」、「いいえ」のうち、いずれか一方を選択させる二者択一方式である。この場合、ID=1のアンケートに関して、利用者Aは、「はい」を選択する。

[0066]

以後、図6に示したID=2以降のアンケート内容および選択肢が利用者Aのディスプレイ120Aに表示されるとともに、利用者Aにより選択肢が選択されることにより、アンケートが回答される。そして、図6に示したID=125のアンケートが回答されると、アプリケーションサーバ330は、ステップSA1

7へ進み、性格分析処理を実行する。

[0067]

この性格分析処理は、ステップSA16におけるアンケートの回答結果および図20に示したニューラルネットワークを用いて、利用者Aの性格を分析する処理であり、その分析結果は、図18に示した五角形のレーダチャートで表される。このレーダチャートは、人間の性格を「愛情度」、「誠実度」、「繊細度」、「行動力」および「勇気度」という五つのファクタで表現するものである。さらに、「愛情度」、「誠実度」、「繊細度」、「行動力」および「勇気度」のそれぞれは、レベル1~レベル3という三段階のレベルで表現される。したがって、この三段階のレベルと五つのファクタとの組み合わせは、243(3⁵)パターン存在する。

[0068]

ここで、ステップSA17における性格分析処理について、図19に示したフローチャートを参照しつつ詳細に説明する。この図において、ステップSB1では、アプリケーションサーバ330は、ステップSA16(図13参照)で利用者Aにより回答されたアンケート回答結果をアンケート情報として、WWWサーバ310から取得した後、ステップSB2へ進む。

[0069]

ステップSB2では、アプリケーションサーバ330は、図20に示したニューラルネットワークの入力値 X_i ($i=1\sim5$) に値(0または1)を代入する。ここで、ニューラルネットワークにおいては、入力層における入力値 X_i に値が代入されることにより、中間層における出力値 Y_j ($j=1\sim7$)が算出された後、出力層における出力値 Z_k ($k=1\sim5$)が算出される。ここで、入力層における入力値 $X_1\sim X_5$ は、図6に示した選択肢 $A\sim E$ に対応している。また、選択肢 $A\sim E$ において、利用者Aによりある選択肢が選択された場合には、この選択肢に対応する入力値 X_i に値1が代入される。一方、選択されない選択肢に関しては、入力値 X_i に値0が代入される。

[0070]

この場合には、図6に示したID=1に対応するアンケートの項目に関して、

選択肢Aが選択されているが、これ以外の選択肢 $B\sim E$ (NULLは選択されないものとみなす)は選択されていない。したがって、ID=1に対応するアンケート項目に関しては、図20に示した入力値 $X_1\sim X_5$ のそれぞれには、 $X_1=1$ 、 $X_2=0$ 、 $X_3=0$ 、 $X_4=0$ 、 $X_5=0$ が代入される。

[0071]

つぎのステップSB3では、アプリケーションサーバ330は、図20に示した中間層における出力値 Y_i ($Y_1 \sim Y_7$)をつぎの(1)式から算出する。

$$Y_{j} = f \left(\left(\sum X_{i} \cdot w_{ij} \right) - \theta_{j} \right)$$

$$= 1 / \left(1 + e \times p \left(-\sum X_{i} \cdot w_{ij} \right) - \theta_{j} \right) \cdot \cdot \cdot \cdot (1)$$

[0072]

(1) 式において、 X_i は、入力層における入力値であり、 θ_j は、しきい値である。右辺は、シグモイド関数である。 w_{ij} は、入力層と中間層との間における結合荷重(ウェイト)であり、図12(a)に示したウェイトデータベースDB11により予め設定されている。つまり、結合荷重 w_{ij} において、添字iは、図20に示した入力層の入力値 X_i の添字iに対応しており、添字jは、中間層の出力値 Y_i の添字jに対応している。

[0073]

したがって、図20に示した \mathbf{w}_{11} は、入力層の入力値 \mathbf{X}_1 (添字 $\mathbf{i}=1$)と中間層の出力値 \mathbf{Y}_1 (添字 $\mathbf{j}=1$)との間の結合荷重である。この結合荷重 \mathbf{w}_{11} は、 $\mathbf{i}=1$ および $\mathbf{j}=1$ であることから、図12(a)に示したウェイトデータベースDB11より、ID=1の場合、1.20である。ここで、図12(a)に示したIDは、図6に示したIDに対応している。同様にして、図20に示した結合荷重 \mathbf{w}_{12} 、 \mathbf{w}_{13} 、…は、ウェイトデータベースDB11(図12(a)参照)より、ID=1の場合、0.95、0.45、…である。また、図12(a)に示したように、ID=1かつ $\mathbf{j}=1$ の場合、しきい値 θ_1 は、15.2である。

[0074]

ここで、図12(a)に示したウェイトデータベースDB11における結合荷 $\mathbf{w_{ij}}$ およびしきい値 $\boldsymbol{\theta_{j}}$ は、ニューラルネットワークの学習法(たとえば、

バックプロパゲーション法)を用いて学習された値により決定される。このようにして、アプリケーションサーバ330は、図6に示した ID=1 に対応するアンケートの項目に関して、(1)式から中間層の出力値 Y_j ($Y_1 \sim Y_7$)をそれぞれ算出した後、ステップSB4へ進む。

[0075]

ステップSB4では、アプリケーションサーバ330は、図20に示した出力層における出力値 $Z_{\mathbf{k}}$ (Z_1 ~ Z_5)をつぎの(2)式から算出する。

$$Z_{k} = f \left(\left(\sum Y_{j} \cdot W_{jk} \right) - \theta_{k} \right)$$

$$= 1 / \left(1 + e \times p \left(-\sum Y_{j} \cdot W_{jk} \right) - \theta_{k} \right) \cdot \cdot \cdot \cdot (2)$$

[0076]

[0077]

したがって、図20に示した W_{11} は、中間層の入力値 Y_1 (添字j=1)と出力層の出力値 Z_1 (添字k=1)との間の結合荷重である。この結合荷重 W_{11} は、j=1およびk=1であることから、図12(b)に示したウェイトデータベースDB12より、ID=1の場合、0.4である。同様にして、図20に示した結合荷重 W_{12} 、 W_{13} 、…は、ウェイトデータベースDB12(図12(b)参照)より、ID=1の場合、0.5、0.4、…である。また、図12(b)に示したように、ID=1かつk=1の場合、しきい値 θ_1 は、38.2である。

[0078]

ここで、図12(b)に示したウェイトデータベースDB12における結合荷

重 W_{jk} およびしきい値 θ_k は、ニューラルネットワークの学習法(たとえば、バックプロパゲーション法)を用いて学習された値により決定される。このようにして、アプリケーションサーバ330は、図6に示した ID=1に対応するアンケートの項目に関して、(2)式から出力層の出力値 Z_k ($Z_1 \sim Z_5$)をそれぞれ算出した後、ステップ SB5 へ進む。

[0079]

ステップSB5では、アプリケーションサーバ330は、図6に示したアンケートデータベースDB5における最終のアンケートの項目(この場合、ID=125)に関するステップSB2~ステップSB4までの計算が終了したか否かを判断し、この場合、判断結果を「No」として、ステップSB6へ進む。ステップSB6では、アプリケーションサーバ330は、つぎのアンケート項目(この場合、ID=2)を選択した後、ステップSB2へ戻る。以後、アプリケーションサーバ330は、ID=2)を選択した後、ステップSB2へ戻る。以後、アプリケーションサーバ330は、ID=2以降のアンケート項目に関するステップSB2~ステップSB4までの計算を順次実行する。

[0080]

そして、図 6 に示した最終のアンケートの項目(この場合、 ID=125)に関する計算が終了すると、アプリケーションサーバ 330 は、ステップ SB5の判断結果を「Yes」として、ステップ SB7へ進む。ステップ SB7では、アプリケーションサーバ 330 は、ステップ SB4 で計算された出力値 Z_k ($k=1\sim5$)の平均値を算出する。

[0081]

すなわち、出力値 Z_1 に関しては、ID=1から125までにそれぞれ対応する都合125個の出力値 Z_1 の平均値が算出される。この出力値 Z_1 の平均値は、図18に示した「愛情度」に対応している。また、出力値 Z_2 に関しては、ID=1から125までにそれぞれ対応する都合125個の出力値 Z_2 の平均値が算出される。この出力値 Z_2 の平均値は、図18に示した「誠実度」に対応している。以下、同様にして、出力値 Z_3 (「繊細度」)の平均値、出力値 Z_4 (「行動力」)の平均値および出力値 Z_5 (「勇気度」)の平均値がそれぞれ算出される。

[0082]

つぎの、ステップSB8では、アプリケーションサーバ330は、ステップSB7で算出された出力値 $Z_1 \sim Z_5$ のそれぞれの平均値を、図18に示したレベル1~レベル3のうちいずれかに分類した後、ステップSB9へ進む。ここで、平均値が0~1までの範囲の実数値をとるため、レベル1は、2/3以上1以下の範囲であり、レベル2は、1/3以上2/3未満の範囲であり、レベル3は、0以上1/3未満の範囲である。出力値 $Z_1 \sim Z_5$ のそれぞれの平均値がつぎの値であるものとすると、これらに対応するレベルは、つぎのようになる。

[0083]

(出力値Z _k の平均値)		(レベル)
出力値 Z_1 (愛情度)の平均値 $=0$.	8	1
出力値 Z ₂ (誠実度) の平均値=0.	6 6	1
出力値Z3(繊細度)の平均値=0.	4	2
出力値Z ₄ (行動力)の平均値=0.	7	1
出力値Z ₅ (勇気度)の平均値=0.	7	1
[0084]		

ステップSB9では、アプリケーションサーバ330は、利用者Aの性格に関するパターン(以下、性格パターンという)をステップSB8における分類結果から抽出した後、ステップSB10へ進む。ここでいう性格パターンは、図18に示した愛情度、誠実度、繊細度、行動力、勇気度のそれぞれのレベルを羅列したものである。したがって、この場合、利用者の性格に関して、愛情度=レベル1、誠実度=レベル1、繊細度=レベル2、行動力=レベル1および勇気度=レベル1であるため、利用者の性格パターンは、「11211」である。ただし、利用者A(図1参照)に関しては、「11111」という性格パターンが抽出されたものとして、説明を続ける。

[0085]

ステップSB10では、アプリケーションサーバ330は、ステップSB9で 抽出された性格パターンをキーとして、メインプランデータベースDB2(図3 参照)から利用者の性格に適合する結婚に関するプランを抽出する。図3に示し

たメインプランデータベースDB2は、性格パターンに応じたプランに関するデータベースである。このメインプランデータベースDB2においては、プランコード、性格パターン、最低準備期間、プラン項目データベースへのポインタの各フィールドから構成されるレコードがプランコード毎に格納されている。

[0086]

プランコードは、当該プランに付与されたコードであり、性格パターンは、利用者の性格パターン(11111~33333)であり、最低準備期間は、当該プラン(この場合、結婚式)の準備に最低必要であろう日数である。ここで、最低準備期間にばらつきがあるのは、利用者の性格(のんびり型、てきぱき型)が考慮されているからである。

[0087]

つまり、のんびり型の性格を有する利用者のプランにおいては、最低準備期間が長く設定されている。一方、てきばき型の性格を有する利用者のプランにおいては、最低準備期間が短く設定されている。プラン項目データベースへのポインタは、図11に示したプラン項目データベースDB10が格納されている記憶領域を指示するためのものである。たとえば、プランコードが001に関しては、性格パターン=11111、最低準備期間=186(日)、プラン項目データベースへのポインタ=PPAとされている。また、図3におけるプランコード=001のポインタ=PPAは、図11に示したプラン項目データベースDB10へのポインタである。

[0088]

図11において、プラン項目データベースDB10は、性格パターン=111 11に対応する詳細なプラン項目(この場合、結婚式に関する項目)からなるデータベースである。このプラン項目データベースDB10においては、ID、コード、属性、階層、分類、指定、最高準備日数、費用割合、詳細情報リンク先の各フィールドから構成されるレコードがID毎に格納されている。

[0089]

I Dおよびコードは、プラン項目に付与されるものであり、属性は、プラン項目の具体的内容を示している。階層は、後述するプラン表示画面G 5 における表

示期間(同図の場合、1999年6月~1999年12月)の長短により当該プラン項目を表示するか否かを表すものである。具体的には、表示期間が長い場合、当該プラン項目の階層が1に設定され、表示期間が短い場合、当該プランの階層が2に設定される。分類は、当該プラン項目の分類を表すものである。

[0090]

指定は、プラン項目に対応するプランを実行する日を休日にするか否かの指定を表している。この指定の項目は、利用者により入力される。最高準備日数は、当該プラン項目に対応するプランの準備に要するであろう最大日数を表すものである。なお、最高準備日数=99999は、準備の開始日に関する制限がないことを表している。費用割合は、全体の予算に占める当該項目に対応する費用の割合を表している。たとえば、利用者が新郎側である場合、費用割合は、新郎側が負担すべき費用の割合である。詳細情報リンク先は、プラン項目に関する詳細な情報を提供するサイトを指定するためのURLである。

[0091]

たとえば、IDが1に関しては、コード=000132、属性=挙式・披露宴のスタイルや規模、予算について話し合う、階層=1、指定=無し、最高準備日数=99999、費用割合=0.00%、詳細情報リンク先=http://www.xxx.co.jp/life/abc/def.htmlとされている。また、プラン項目データベースDB10の各レコードは、図4に示した会員プランデータベースDB3の各レコードに対応している。

[0092]

この場合、ステップSB10では、アプリケーションサーバ330は、利用者 A (図1参照)の性格パターンが「11111」であるため、図3に示したプランコード=001のプランを利用者Aのプランとして抽出した後、図13に示したメインルーチンへ戻る。つぎのステップSA18では、アプリケーションサーバ330は、性格分析の結果を考慮して利用者Aに該当するイベント(この場合、結婚式)のプランを作成するための該当イベントプラン作成処理(図21参照)を実行する。

[0093]

すなわち、図21に示したステップSC1では、アプリケーションサーバ330は、タイマ(図示略)より、現在の日時情報を取得した後、ステップSC2へ進む。ステップSC2では、アプリケーションサーバ330は、ステップSA13(図13参照)で利用者Aにより入力されたイベント(この場合、結婚式)の予定日と、上記日時情報から得られる今日の日付けとの差を実準備期間として算出した後、ステップSC3へ進む。この実準備期間は、利用者Aがイベント(結婚式)の準備に実際に費やすことができる期間である。

[0094]

ステップSC3では、アプリケーションサーバ330は、まず、メインプランデータベースDB2(図3参照)にアクセスすることにより、利用者Aのイベントに関する最低準備期間の情報を取得する。この場合、アプリケーションサーバ330は、ステップSB10(図19参照)において抽出したプランコードに基づいて、図3に示したプランコード001に対応する最低準備期間=186(日)の情報を取得する。ここで注意すべきは、最低準備期間=186(日)は、前述した性格分析結果に基づいて、利用者Aの性格上、最低必要であろう準備期間である。つぎに、アプリケーションサーバ330は、実準備期間が最低準備期間以上であるか否かを判断する。つまり、イベントの準備期間が十分にあるか否かが判断される。

[0095]

ここで、実準備期間が最低期間未満である場合、アプリケーションサーバ330は、ステップSC3の判断結果を「No」として、ステップSC4へ進む。ステップSC4では、アプリケーションサーバ330は、利用者Aのディスプレイ120Aに準備期間が足りない旨の情報を表示させるエラー処理を実行した後、図13に示したステップSA13へ進み、前述した条件項目入力処理を実行する。これにより、利用者Aは、前述した動作と同様にして、図17に示した条件項目入力処理画面G4における予定日を再入力する。

[0096]

この場合、実準備期間が最低準備期間以上であるものとすると、アプリケーションサーバ330は、ステップSC3の判断結果を「Yes」として、ステップ

SC5へ進む。ステップSC5では、アプリケーションサーバ330は、図3に 示したプランコード001に対応するプラン項目データベースのポインタ (= P P A) に基づいて、図11に示したプラン項目データベースDB10にアクセス することにより、ID=1のプラン項目情報を取得した後、ステップSC6へ進む。

[0097]

ステップSC6では、アプリケーションサーバ330は、利用者Aにより、プランを実行する日として休日が指定されているか否かを判断する。この場合、図11に示したプラン項目データベースDB10のID=1のレコードにおける(休日)指定が「無し」であるため、アプリケーションサーバ330は、ステップSC6の判断結果を「No」として、ステップSC10へ進む。

[0098]

ステップSC10では、アプリケーションサーバ330は、ID=1(図11 参照)のプラン項目に関して、準備期間の制限があるか否かを判断する。ここで 準備期間の制限がない場合には、図11に示した最高準備日数のフィールドに「99999」が設定されている。一方、準備期間の制限がある場合には、同フィールドに「999999」以外の数値が設定されている。この場合、図11に 示したID=1のレコードにおける最高準備日数が「99999」に設定されているため、アプリケーションサーバ330は、ステップSC10の判断結果を「No」として、ステップSC12へ進む。

[0099]

ステップSC12では、アプリケーションサーバ330は、準備期間制限が無い場合のプランニング処理(図24参照)を実行する。すなわち、図24に示したステップSF1では、アプリケーションサーバ330は、図11に示したID = 1のレコードに関するプラン項目の準備開始日を今日の日付として設定した後、ステップSF2へ進む。ステップSF2では、アプリケーションサーバ330は、会員専用カレンダデータベースDB4(図5参照)から会員専用カレンダ情報(日付および属性)を取得した後、ステップSF3へ進む。

[0100]

ステップSF3では、アプリケーションサーバ330は、上記会員専用カレンダ情報の日付および属性(図5参照)を参照することにより、ステップSF1で設定された準備開始日が平日であるか否かを判断する。ここで、準備開始日が平日でない場合には、アプリケーションサーバ330は、ステップSF3の判断結果を「No」として、ステップSF5へ進む。ステップSF5では、準備開始日(日付)を1インクリメントした後、ステップSF3へ戻る。

[0101]

このとき、準備開始日が平日である場合には、アプリケーションサーバ330は、ステップSF3の判断結果を「Yes」として、ステップSF4へ進む。ステップSF4では、アプリケーションサーバ330は、図11に示したID=1のレコードに関するプラン項目の準備開始日(日付)を設定した後、ステップSF6へ進む。ステップSF6では、アプリケーションサーバ330は、ステップSA13(図13参照)で利用者Aにより入力されたトータル予算(図17参照)と図11に示した費用割合との積を、当該プラン項目に関する予算として設定した後、ステップSF7へ進む。

[0102]

ステップSF7では、アプリケーションサーバ330は、日付(ステップSF4参照)および予算(ステップSF6参照)を図4に示した会員プランデータベースDB3の「項目コード」=010132における「日付」、「予算」にそれぞれ設定した後、図21に示したステップSC8へ進む。ステップSC8では、アプリケーションサーバ330は、プラン項目データベースDB10(図11参照)における全てのプラン項目(ID=1~125)に関する処理が終了したか否かを判断する。この場合、ID=2~125のプラン項目に関する処理が残っているため、アプリケーションサーバ330は、ステップSC8の判断結果を「No」として、ステップSC5へ戻る。

[0103]

ステップSC5では、アプリケーションサーバ330は、図11に示したプラン項目データベースDB10にアクセスすることにより、ID=2のプラン項目情報を取得した後、ステップSC6へ進む。以後、上述した処理と同様の処理が

実行されることにより、 I D = $2 \sim 1 \ 2 \ 5$ のプラン項目に関する処理が実行される。

[0104]

たとえば、ステップSC5で図11に示したID=3に関するプラン項目情報が取得されると、ステップSC6では、アプリケーションサーバ330は、図11に示したプラン項目データベースDB10のID=3のレコードにおける(休日)指定が「休日」であるため、判断結果を「Yes」として、ステップSC7へ進む。

[0105]

ステップSC7では、アプリケーションサーバ330は、休日項目プランニング処理(図22参照)を実行する。すなわち、図22に示したステップSD1では、ID=3(図11参照)のプラン項目に関して、準備開始の制限があるか否かを判断する。ここで準備開始の制限がない場合には、図11に示した最高準備日数のフィールドに「99999」が設定されている。一方、準備期間の制限がある場合には、同フィールドに「999999」以外の数値が設定されている。この場合、図11に示したID=3のレコードにおける最高準備日数が「999999」に設定されているため、アプリケーションサーバ330は、ステップSD1の判断結果を「No」として、ステップSD3へ進む。

[0106]

ステップSD3では、アプリケーションサーバ330は、図11に示したID = 3のレコードに関するプラン項目の準備開始日を今日の日付として設定した後、ステップSD5へ進む。ステップSD5では、アプリケーションサーバ330は、会員専用カレンダデータベースDB4(図5参照)から会員専用カレンダ情報(日付および属性)を取得した後、ステップSD6へ進む。

[0107]

ステップSD6では、アプリケーションサーバ330は、上記会員専用カレンダ情報の日付および属性(図5参照)を参照することにより、ステップSD3で設定された準備開始日が休日であるか否かを判断する。ここで、準備開始日が休日でない場合には、アプリケーションサーバ330は、ステップSD6の判断結

果を「No」として、ステップSD7へ進む。ステップSD7では、準備開始日 (日付)を1インクリメントした後、ステップSD6へ戻る。

[0108]

このとき、準備開始日が休日である場合には、アプリケーションサーバ330は、ステップSD6の判断結果を「Yes」として、ステップSD8へ進む。ステップSD8では、アプリケーションサーバ330は、図11に示したID=3のレコードに関するプラン項目の準備開始日(日付)を設定した後、ステップSD9へ進む。ステップSD9では、アプリケーションサーバ330は、ステップSA13(図13参照)で利用者Aにより入力されたトータル予算(図17参照)と図11に示した費用割合との積を、当該プラン項目に関する予算として設定した後、ステップSD10へ進む。

[0109]

ステップSD10では、アプリケーションサーバ330は、日付(ステップSD8参照)および予算(ステップSD9参照)を図4に示した会員プランデータベースDB3の「項目コード」=010168における「日付」、「予算」にそれぞれ設定した後、図21に示したステップSC8へ進み、前述した処理を実行する。

[0110]

一方、図22に示したステップSD1の判断結果が「Yes」である場合には、アプリケーションサーバ330は、ステップSD2へ進む。ステップSD2では、アプリケーションサーバ330は、準備開始日を設定するための判断を行う。具体的には、アプリケーションサーバ330は、今日の日付からイベントの予定日(図17参照)までの日数が、最高準備日数(図11参照)を越えているか否かを判断し、この判断結果が「No」である場合、ステップSD3へ進む。ステップSD3では、アプリケーションサーバ330は、準備開始日として今日の日付を設定した後、ステップSD5へ進み、前述した処理を実行する。

[0111]

一方、ステップSD2の判断結果が「Yes」である場合、アプリケーションサーバ330は、ステップSD4へ進む。ステップSD4では、アプリケーショ

ンサーバ330は、イベント(結婚式)の予定日から最高準備日数、遡った日付 を準備開始日として設定した後、ステップSD5へ進み、前述した処理を実行す る。

[0112]

また、図21に示したステップSC5で図11に示したID=123に関するプラン項目情報が取得されると、ステップSC6では、アプリケーションサーバ330は、図11に示したプラン項目データベースDB10のID=123のレコードにおける(休日)指定が「無い」であるため、判断結果を「No」として、ステップSC10へ進む。

[0113]

ステップSC10では、アプリケーションサーバ330は、ID=123(図11参照)のプラン項目に関して、準備期間の制限があるか否かを判断する。この場合、図11に示したID=123のレコードにおける最高準備日数が「120」に設定されているため、アプリケーションサーバ330は、ステップSC10の判断結果を「Yes」として、ステップSC11へ進む。

[0114]

ステップSC11では、アプリケーションサーバ330は、準備期間制限がある場合のプランニング処理(図23参照)を実行する。すなわち、図23に示したステップSE1では、アプリケーションサーバ330は、準備開始日を設定するための判断を行う。具体的には、アプリケーションサーバ330は、今日の日付からイベントの予定日(図17参照)までの日数が、最高準備日数(図11参照)を越えているか否かを判断し、この判断結果が「No」である場合、ステップSE2へ進む。ステップSE2へ進む。ステップSE2へ進む。ステップSE2では、アプリケーションサーバ330は、準備開始日として今日の日付を設定した後、ステップSE3へ進む。

[0115]

一方、ステップSE1の判断結果が「Yes」である場合、アプリケーションサーバ330は、ステップSE4へ進む。ステップSE4では、アプリケーションサーバ330は、イベント(結婚式)の予定日から最高準備日数、遡った日付を準備開始日として設定した後、ステップSE3へ進む。

[0116]

ステップSE3では、アプリケーションサーバ330は、会員専用カレンダデータベースDB4(図5参照)から会員専用カレンダ情報(日付および属性)を取得した後、ステップSE5へ進む。ステップSE6では、アプリケーションサーバ330は、上記会員専用カレンダ情報の日付および属性(図5参照)を参照することにより、ステップSE2で設定された準備開始日が平日であるか否かを判断する。ここで、準備開始日が平日でない場合には、アプリケーションサーバ330は、ステップSE5の判断結果を「No」として、ステップSE7へ進む。ステップSE7では、アプリケーションサーバ330は、準備開始日(日付)を1インクリメントした後、ステップSE5へ戻る。

[0117]

このとき、準備開始日が平日である場合には、アプリケーションサーバ330は、ステップSE5の判断結果を「Yes」として、ステップSE6へ進む。ステップSE6では、アプリケーションサーバ330は、図11に示したID=123のレコードに関するプラン項目の準備開始日(日付)を設定した後、ステップSE8へ進む。ステップSE8では、アプリケーションサーバ330は、ステップSA13(図13参照)で利用者Aにより入力されたトータル予算(図17参照)と図11に示した費用割合との積を、当該プラン項目に関する予算として設定した後、ステップSE9へ進む。

[0118]

ステップSE9では、アプリケーションサーバ330は、日付(ステップSE 6参照)および予算(ステップSE8参照)を図4に示した会員プランデータベースDB3の「項目コード」=010362における「日付」、「予算」にそれぞれ設定した後、図21に示したステップSC8へ進み、前述した処理を実行する。

[0119]

そして、全項目の処理が終了し、ステップSB8の判断結果が「Yes」になると、アプリケーションサーバ330は、ステップSC9へ進み、利用者A専用にプランニングされたプランをディスプレイ120A(図1参照)に表示させる

プラン表示処理(図25参照)を実行する。図25において、ステップSG1~ステップSG10までの処理はアプリケーションサーバ330により実行され、ステップSH1~ステップSH9までの処理はクライアント110Aにより実行される。

[0120]

図25に示したステップSG1では、アプリケーションサーバ330は、図26に示したプラン表示画面G5をクライアント110Aに表示させるためのパラメータを設定した後、ステップSG2へ進む。このパラメータは、利用者Aにより指定されるものであり、プランの期間、階層(図11参照)である。ステップSG2では、アプリケーションサーバ330は、図4に示した会員プランデータベースDB3から上記設定に該当するプラン項目(レコード)を抽出した後、ステップSG3へ進む。

[0121]

ステップSG3では、アプリケーションサーバ330は、ステップSG2で抽出されたプラン項目の情報 (プラン情報) をインターネットNを介してクライアント110A (図1参照) へ送信した後、ステップSG4へ進む。ステップSG4では、アプリケーションサーバ330は、後述するプラン表示画面G5 (図26参照) におけるプラン項目がクリックされたか否かを判断する。

[0122]

また、プラン情報がクライアント110Aに受信されると、ステップSH1では、クライアント110Aは、受信したプラン情報に基づいて、図26に示したプラン表示画面G5をディスプレイ120Aに表示した後、ステップSH2へ進む。このプラン表示画面G5には、図13に示した該当イベントプラン作成処理(ステップSA18参照)で作成された、利用者A専用のプラン項目(挙式・披露宴の予算決定、式場の絞り込み等)が時系列に沿って表示されている。

[0123]

ステップSH2では、クライアント110Aは、上述したパラメータ(プランの期間、階層)に関する設定変更があるか否かを判断し、判断結果が「Yes」の場合、ステップSH3へ進む。ステップSH3では、クライアント110Aは

、設定変更の内容をインターネットNを介してアプリケーションサーバ330へ 送信する。一方、ステップSH2で設定変更がない場合、クライアント110A は、判断結果を「No」とする。

[0124]

ステップSH4では、利用者Aは、図26に示したプラン表示画面G5における複数のプラン項目のうち、詳細プランを表示させたいものをマウスポインタを用いてクリックする。この場合、図26に示したプラン項目P(式場の絞り込み)がクリックされたものとする。これにより、アプリケーションサーバ330は、ステップSG4の判断結果を「Yes」として、ステップSG5へ進む。

[0125]

ステップSG5では、アプリケーションサーバ330は、図4に示した会員プランデータベースDB3にアクセスすることにより、項目コード010135に対応する図11に示した ID=2のレコードを認識する。つぎに、アプリケーションサーバ330は、図11に示した ID=2のレコードにおける詳細情報リンク先=http://www.xxx.co.jp/life/ghi/jkl.html (URL) を検出する。

[0126]

ステップSG6では、アプリケーションサーバ330は、上記詳細情報リンク 先を詳細プラン情報としてインターネットNを介してクライアント110Aへ送 信した後、ステップSG7へ進む。ステップSG7では、アプリケーションサー バ330、利用者Aにより予約ボタン(図示略)がクリックされたか否かを判断 する。この予約ボタンは、例えば、式場を予約するためのボタンである。

[0127]

そして、上記詳細プラン情報を受信すると、ステップSH5では、クライアント110Aは、式場に関する詳細プラン(図示略)を表示させた後、ステップSH6へ進む。ステップSH6では、利用者Aは、式場を予約するか否かを判断し、この判断結果が「No」である場合、ステップSH8へ進む。この場合、利用者Aは、ステップSH6の判断結果を「Yes」として、ステップSH7へ進む。ステップSH7では、利用者Aは、ディスプレイ120Aに表示されている予約ボタン(図示略)をクリックする。

[0128]

これにより、ステップSG7では、アプリケーションサーバ330は、判断結果を「Yes」として、ステップSG8へ進み、式場を予約するための予約処理(図28参照)を実行する。図28において、ステップSI1~SI5までの処理は、アプリケーションサーバ330(図1参照)により実行され、ステップSJ1~SJ7の処理は、クライアント110Aにより実行される。同図に示したステップSJ1では、クライアント110Aは、図27に示した詳細表示画面G6をディスプレイ120Aに表示させた後、ステップSJ2へ進む。

[0129]

この詳細表示画面G6には、利用者Aへのメッセージ文、画像I、検索エンジンSが表示されている。この検索エンジンSは、インターネットN上に存在する式場のサイトを検索するためのものである。ステップSJ2では、利用者Aは、検索エンジンSを用いて、式場を検索するための項目(キーワード等)を入力・選択する。

[0130]

これにより、ステップSI1では、アプリケーションサーバ330は、ステップSJ2で入力・選択された項目をキーとして、図7に示した式場データベースDB6を検索する。この式場データベースDB6においては、「ID」、「式場名」、「郵便番号」、「住所」、「電話番号」、式場の形態を表す「形態」、神前式結婚の可否(可:True、否:False)を表す「神前式」、教会式結婚の可否(可:True、否:False)を表す「神前式」、教会式結婚の可否(可:True、否:False)を表す「教会式」、・・・、式場における最低予約人数を表す「最低人数」、式場における最高予約人数を表す「最高人数」、「施設」および「演出」の各フィールドから構成されるレコードが、ID毎に格納されている。

[0131]

そして、上記検索が終了すると、ステップSJ3では、クライアント110A は、検索結果をディスプレイ120Aへ出力する。これにより、ディスプレイ1 20Aには、検索結果が表示される。そして、ステップSJ4では、利用者Aは 、検索結果の中から所望の式場を選択する。 [0132]

これにより、ステップSI2では、アプリケーションサーバ330は、式場データベースDB6(図7参照)にアクセスすることにより、利用者Aにより選択された式場に関する詳細情報を検索する。この検索が終了すると、ステップSJ5では、クライアント110Aは、式場に関する詳細情報と、予約するための選択ボタンと、予約の日程を入力させるための入力項目とをディスプレイ120Aに表示させる。

[0133]

つぎに、ステップSJ6では、利用者Aは、ディスプレイ120Aの表示画面を確認しつつ、選択ボタンをクリックした後、入力項目に予約日を入力する。これにより、ステップSI3では、アプリケーションサーバ330は、図9に示した式場予約状況データベースDB8を参照しつつ、式場の空き情報を確認する。この式場予約状況データベースDB8においては、「日付」、予約の有無を表す「予約」、「予約者氏名」、式場の住所を表す「住所」、「電話番号」等の各フィールドから構成されるレコードが日付毎に格納されている。この式場予約状況データベースDB8は、図1に示した詳細情報サーバ210からの最新の情報に基づいて、随時更新される。

[0134]

つぎのステップSI4では、アプリケーションサーバ330は、ステップSI 3における空き状況の確認結果に基づいて、利用者Aが予約した日程に、既に他 の予約が入っているか否かを判断し、この判断結果が「Yes」の場合、先約が ある旨をクライアント110Aに通知する。この場合、ステップSJ6では、利 用者Aは、予約日を変更する。

[0135]

一方、ステップSI4の判断結果が「No」である場合、アプリケーションサーバ330は、ステップSI5へ進み、予約情報を登録する。具体的には、アプリケーションサーバ330は、式場予約状況データベースDB8(図9参照)において該当する「予約」の欄を「有」とする。さらに、アプリケーションサーバ330は、予約情報をインターネットNを介して図1に示した予約サーバ220

へ通知した後、図25に示したステップSG9へ進む。これにより、該当する式場に対する正式な予約が完了する。また、ステップSJ7では、クライアント1 10Aは、ディスプレイ120Aに予約確認用の画面を表示させる。

[0136]

図25に戻り、ステップSG9では、アプリケーションサーバ330は、利用者Aにより、購入ボタン(図示略)が押下されているか否かを判断する。一方、ステップSH8では、利用者Aは、商品(この場合、式場サービス)を購入するか否かを判断し、この判断結果が「No」である場合、一連の処理を終了する。この場合、利用者Aは、ステップSH8の判断結果を「Yes」として、ステップSH9へ進む。ステップSH9では、利用者Aは、ディスプレイ120Aに表示されている購入ボタン(図示略)をクリックする。

[0137]

これにより、アプリケーションサーバ330は、ステップSG9の判断結果を「Yes」として、ステップSG10へ進み、購入処理(図29参照)を実行する。図29において、ステップSK1~SK3までの処理は、アプリケーションサーバ330(図1参照)により実行され、ステップSL1~SL8の処理は、クライアント110Aにより実行される。同図に示したステップSL1では、クライアント110Aは、商品(この場合、式場サービス)を検索するための商品検索画面(図示略)をディスプレイ120Aに表示させた後、ステップSL2へ進む。

[0138]

ステップSL2では、利用者Aは、検索エンジンを用いて、式場を検索するための項目(キーワード等)を入力・選択する。これにより、ステップSK1では、アプリケーションサーバ330は、ステップSL2で入力・選択された項目をキーとして、図10に示した商品データベースDB9を検索する。この商品データベースDB9においては、「ID」、「商品名」、「商品番号」、「雑誌ページへのリンク」および「電話番号」の各フィールドから構成されるレコードが、ID毎に格納されている。

[0139]

そして、上記検索が終了すると、ステップSL3では、クライアント110A は、検索結果をディスプレイ120Aへ出力する。これにより、ディスプレイ1 20Aには、検索結果(図10参照)が表示される。そして、ステップSL4で は、利用者Aは、検索結果の中から所望の商品を選択する。

[0140]

これにより、ステップSK2では、アプリケーションサーバ330は、商品データベースDB9(図10参照)および式場料金データベースDB7(図8参照)にアクセスすることにより、利用者Aにより選択された商品に関する詳細情報を検索する。図8に示した式場料金データベースDB7においては、「項目」、「最低料金」および「最高料金」の各フィールドから構成されるレコードが項目毎に格納されている。

[0141]

そして、検索が終了すると、ステップSL5では、クライアント110Aは、商品に関する詳細情報(図8参照)と、商品を購入するための購入ボタン(図示略)と、クレジットカードの番号を入力するための入力欄(図示略)とをディスプレイ120Aに表示させる。つぎに、ステップSL6では、利用者Aは、ディスプレイ120Aの表示画面を確認しつつ、購入ボタンをクリックした後、ステップSL7へ進む。

[0142]

ステップSL7では、利用者Aは、決済に用いるクレジットカードの番号を入力する。これにより、ステップSK3では、アプリケーションサーバ330は、図1に示した専用線Lを介して、クレジットカードの番号情報を決済システム410へ送信した後、一連の購入処理(該当イベントプラン作成処理)を終了し、ステップSA19(図13参照)へ進む。これにより、決済システム410においては、利用者Aが保有するクレジットカードを用いて決済が行われる。また、ステップSL8では、クライアント110Aは、ディスプレイ120Aに購入確認用の画面を表示させる。

[0143]

図13に戻り、ステップSA19では、アプリケーションサーバ330は、利

用者Aによりイベントの自動プランニングの終了が指示されたか否かを判断し、この判断結果が「Yes」である場合、一連の処理を終了する。一方、ステップSA19の判断結果が「No」である場合、アプリケーションサーバ330は、ステップSA4へ戻り、前述した処理を実行する。

[0144]

また、ステップSA5の判断結果が「No」である場合、またはステップSA 11の判断結果が「Yes」である場合、アプリケーションサーバ330は、ス テップSA6へ進む。ステップSA6では、アプリケーションサーバ330は、 前述したスケジューラ機能、資金・費用管理機能、チェックリスト機能またはシ ミュレーション機能のうちいずれかを利用者Aに選択させる処理を実行する。

[0145]

ここで、利用者Aにより、図16に示したスケジューラ機能選択用ソフトボタンB1が押下されると、アプリケーションサーバ330は、ステップSA7へ進み、スケジューラ処理を実行する。このスケジューラ処理においては、図30(a)に示したプラン表示画面G7がディスプレイ120Aに表示される。

[0146]

このプラン表示画面G7は、ステップSA18で作成された該当イベントプランを時系列に沿ってスケジューリングした結果である。この図には、1999年9月のカレンダと、イベント(挨拶、結婚式、ハネムーン)とが図示されている。たとえば、9月22日の欄には「挨拶」が、9月23日の欄には「結婚式」が、9月24日の欄には「ハネムーン」がそれぞれ記載されている。

[0147]

ここで、利用者Aにより9月23日の部分がクリックされると、ディスプレイ 120Aには、図30(b)に示した結婚に関するプラン詳細表示画面G8が表 示される。このプラン詳細表示画面G8には、挙式、料理等の「項目」、Aホテ ル、レンタルハウス等の「店」、「金額」および「内訳」という、結婚式に関す る詳細なプランが表示される。

[0148]

また、利用者Aにより、図16に示したチェックリスト機能選択用ソフトボタ

ンB 2 が押下されると、アプリケーションサーバ3 3 0 は、ステップ S A 9 へ進み、チェックリスト処理を実行する。このチェックリスト処理においては、イベント (たとえば、結婚式)を遂行するにあたって利用者 A が実行すべき準備行為を列挙したリストが作成された後、このリストにおいて実行済みの行為に関してチェックマークが付与される。

[0149]

また、利用者Aにより、図16に示した資金・費用管理機能選択用ソフトボタンB3が押下されると、アプリケーションサーバ330は、ステップSA8へ進み、資金・費用管理処理を実行する。この資金・費用管理処理においては、イベントを遂行するための資金、出費、予算、収支等が管理される。

[0150]

また、利用者Aにより、図16に示したシミュレーション機能選択用ソフトボタンB4が押下されると、アプリケーションサーバ330は、ステップSA10へ進む。ステップSA10では、アプリケーションサーバ330は、シミュレーション処理を実行する。このシミュレーション処理においては、プランニングされたイベントの準備から遂行までの一連の流れが、動画等により利用者Aに対して表示される。

[0151]

以上説明したように、一実施の形態によれば、アンケートに回答し、必要な初期条件を入力するといった手続きのみで、利用者の性格が考慮されたプランニングを自動的に行うようにしたので、利用者自身の作業量を低減することができるとともに、簡単かつ確実にしかも利用者に適したプランニングを行うことができる。

[0152]

また、一実施の形態によれば、性格パターンに対応するプランデータをあらか じめメインプランデータベースDB2として保持させておき、このプランデータ に基づいてスケジュールをプランニングするようにしたので、極めて簡単な手法 で自動的にプランニングすることができる。

[0153]

また、一実施の形態によれば、詳細プラン情報(詳細表示画面G6:図27参照)を利用者に提供するようにしたので、利用者が独自に詳細データを収集する必要がなく、利便性が向上する。

[0154]

さらに、一実施の形態によれば、利用者からの予約、購入、決済の依頼を受け付けるようにしたので、プランニングと予約、購入、決済とを一カ所で行うことができ、使い勝手が向上する。

[0155]

加えて、一実施の形態によれば、当該利用者の人生における各種行事(たとえば、結婚、出産、住居購入、葬式)に関するスケジュールがプランニングされる ため、当該利用者の人生をトータルサポートすることができ、極めて質が高いサ ービスを提供することができる。

[0156]

以上本発明にかかる一実施の形態について図面を参照して詳述してきたが、具体的な構成例はこの一実施の形態に限られるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲の設計変更等があっても本発明に含まれる。たとえば、前述した一実施の形態においては、自動プランニング機能を実現するための自動プランニングプログラムを図31に示したコンピュータ読み取り可能な記録媒体500に記録して、この記録媒体500に記録された自動プランニングプログラムを同図に示したコンピュータ400に読み込ませ、実行することにより自動プランニングを行うようにしてもよい。

[0157]

図31に示したコンピュータ400は、上記自動プランニングプログラムを実行するCPU401と、キーボード、マウス等の入力装置402と、各種データを記憶するROM (Read Only Memory) 403と、演算パラメータ等を記憶するRAM (Random Access Memory) 404と、記録媒体500から自動プランニングプログラムを読み取る読取装置405と、ディスプレイ、プリンタ等の出力装置406と、装置各部を接続するバスBUとから構成されている。

[0158] /

CPU401は、読取装置405を経由して記録媒体500に記録されている自動プランニングプログラムを読み込んだ後、自動プランニングプログラムを実行することにより、前述した自動プランニング機能を実現する。なお、記録媒体500には、光ディスク、フロッピーディスク、ハードディスク等の可搬型の記録媒体が含まれることはもとより、ネットワークのようにデータを一時的に記録保持するような伝送媒体も含まれる。

[0159]

また、一実施の形態においては、利用者の性格に関する性格分析結果に基づいてプランニングを行う例について説明したが、これに限られることなく、利用者の趣味、嗜好等といったものを分析観点として傾向分析や特性分析を行った結果に基づいてプランニングを行うようにしてもよい。要は、利用者に関する分析の観点は問わない。なお、性格以外の分析観点で分析を行う場合には、当該分析観点に関するアンケートが実施されることはいうまでもない。

[0160]

また、一実施の形態においては、性格分析の手法としてニューラルネットワークを用いた性格分析手法について説明したが、これに限られることなく、その他の手法を用いてもよい。

[0161]

さらに、一実施の形態においては、作成されたプラン(プラン表示画面G5: 図26)におけるプラン項目に関する処理すべき事項(たとえば、式場の下見に行く)の実行日時をアプリケーションサーバ330で監視し、実行日時の直前にアプリケーションサーバ330からインターネットNを介してクライアントへ報知するようにしてもよい。この場合には、利用者が当該事項を確実に処理することができる。

[0162]

【発明の効果】

以上説明したように、請求項1、9にかかる発明によれば、アンケートに回答 し、必要な初期条件を入力するといった手続きのみで、プランニングを自動的に 行うようにしたので、利用者自身の作業量を低減することができるとともに、簡

単かつ確実にしかも利用者に適したプランニングを行うことができるという効果 を奏する。

[0163]

また、請求項2にかかる発明によれば、利用者のパターンに対応するプランデータをあらかじめ記憶手段に記憶させておき、このプランデータに基づいてスケジュールをプランニングするようにしたので、極めて簡単な手法で自動的にプランニングすることができるという効果を奏する。

[0164]

また、請求項3にかかる発明によれば、詳細データを利用者に提供するように したので、利用者が独自に詳細データを収集する必要がなく、利便性が向上する という効果を奏する。

[0165]

また、請求項4にかかる発明によれば、報知手段によりスケジュールにおいて 利用者が処理すべき事項が利用者に報知されるようにしたので、利用者が当該事 項を確実に処理することができるとともに、プランニングされた結果が装置側で 管理されるため、従来、紙ベースで管理していたときに発生していたトラブル(紛失、汚損)を回避することができるという効果を奏する。

[0166]

また、請求項5にかかる発明によれば、予約手段により利用者からの予約を受け付けるようにしたので、プランニングと予約とを一カ所で行うことができ、使い勝手が向上するという効果を奏する。

[0167]

また、請求項6にかかる発明によれば、購入手段により利用者から物品/サービスの購入手配を受け付けるようにしたので、プランニングと購入とを一カ所で行うことができ、使い勝手が向上するという効果を奏する。

[0168]

また、請求項7にかかる発明によれば、決済手段により費用のオンライン決済 を受け付けるようにしたので、プランニング、購入、決済を一カ所で行うことが でき、さらに使い勝手が向上するという効果を奏する。 [0169]

また、請求項8にかかる発明によれば、プランニング手段により当該利用者の人生における各種行事(たとえば、結婚、出産、住居購入、葬式)に関するスケジュールがプランニングされるため、当該利用者の人生をトータルサポートすることができ、極めて質が高いサービスを提供することができるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明にかかる一実施の形態の構成を示すブロック図である。

【図2】

同一実施の形態における会員データベースDB1の一例を示す図である。

【図3】

同一実施の形態におけるメインプランデータベースDB2の一例を示す図である。

【図4】

同一実施の形態における会員プランデータベースDB3の一例を示す図である

【図5】

同一実施の形態における会員専用カレンダデータベースDB4の一例を示す図である。

【図6】

同一実施の形態におけるアンケートデータベースDB5の一例を示す図である

【図7】

同一実施の形態における式場データベースDB6の一例を示す図である。

【図8】

同一実施の形態における式場料金データベースDB7の一例を示す図である。

【図9】

同一実施の形態における式場予約状況データベースDB8の一例を示す図であ

る。

【図10】

同一実施の形態における商品データベースDB9の一例を示す図である。

【図11】

同一実施の形態におけるプラン項目データベースDB10の一例を示す図である。

【図12】

同一実施の形態におけるウエイトデータベースDB11およびDB12の一例を示す図である。

【図13】

同一実施の形態の動作を説明するフローチャートである。

【図14】

同一実施の形態におけるログイン画面G1の一例を示す図である。

【図15】

同一実施の形態における会員登録画面G2の一例を示す図である。

【図16】

同一実施の形態におけるメイン画面G3の一例を示す図である。

【図17】

同一実施の形態における条件項目入力処理画面G4の一例を示す図である。

【図18】

図13に示した性格分析処理における分析結果の一例を示す図である。

【図19】

図13に示した性格分析処理を説明するフローチャートである。

【図20】

図19に示した中間層における出力値 Y_j および出力層における出力値 Z_k の計算方法を説明する図である。

【図21】

図13に示した当該イベントプラン作成処理を説明するフローチャートである

【図22】

図21に示した休日項目プランニング処理を説明するフローチャートである。

【図23】

図21に示した準備期間制限がある場合のプランニング処理を説明するフローチャートである。

【図24】

図21に示した準備期間制限が無い場合のプランニング処理を説明するフロー チャートである。

【図25】

図21に示したプラン表示処理を説明するフローチャートである。

【図26】

同一実施の形態におけるプラン表示画面G5の一例を示す図である。

【図27】

同一実施の形態における詳細表示画面G6の一例を示す図である。

【図28】

図25に示した予約処理を説明するフローチャートである。

【図29】

図25に示した購入処理を説明するフローチャートである。

【図30】

同一実施の形態におけるプラン表示画面G7およびプラン詳細表示画面G8の 一例を示す図である。

【図31】

同一実施の形態の変形例を示すブロック図である。

【符号の説明】

- 110A~100E クライアント
- 3 1 0 WWWサーバ
- 330 アプリケーションサーバ
- 400 コンピュータ
- 500 記録媒体

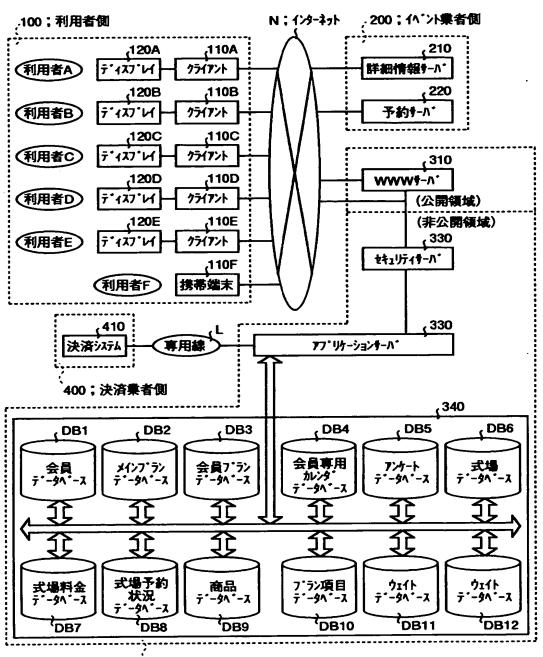
N インターネット

【書類名】

図面

【図1】

一実施の形態の構成を示すプロック図



`300; \$-ピス提供者側

1966.8.25 0300002222

【図2】

一実施の形態における会員データベースDB1の一例を示す図

35101354 東京都千代田区置ヶ関1-1-1 1973.10.6 0300001111 東京都新宿区西新宿2-2-2 北海道扎幌市白石区3-6-5 東京都中野区中野4-3-6 13865435 13201658 郵便番号 35884321 体週 畔 ¥ 眠 禹 集 33 8 22 **5**8 記器 大田 大田田 花子 开名 田田田 田 絮 田 1234567 etobaoba az6g3258 dd869sd1c3 Password 会員ID 88888 AAAA YYYY 22222

0333654865 0135249887

智話番号

生年月日 1979.5.6 1974.2.3 【図3】

一実施の形態におけるメインプランデータペースDB2の 一例を示す図

__ DB2;メインプランテ゚ータペース

フ・ランコート・	性格パターン	最低準備期間	プラン項目データベースへのポインタ
001	11111	186	PPA
002	11112	136	PPB
003	11113	125	PPC
241	33331	234	PPX
242	33332	220	PPY
243	33333	199	PPZ

【図4】

一実施の形態における会員プランデータベースDB3の 一例を示す図

∠ DB3;会員プランデータペース

道目コート、	日付	チェック	予算	予算割合(%)
010132	1999.8.15	NO	¥0.00	0.00%
010135	1999.8.17	NO	¥0.00	0.00%
010168	1999.8.20	NO	¥0.00	0.00%
010362	1999.12.25	NO	¥80,000.00	9.00%
010631	2000.1.18	NO	¥0.00	0.00%
010594	2000.1.22	NO	¥500,000.00	32.00%

【図5】

一実施の形態における会員専用カレンダデータベースDB4の 一例を示す図

DB4;会員専用かンダ _/データベース

日付	属性
1999.8.15	休日
1999.8.16	平日
1999.8.17	平日
2000.6.5 2000.6.6	平日休日
2000.6.7	休日

【図6】

一実施の形態におけるアンケートデータベースDB5の一例を示す図

DB5;774-191-41-3

1								
<u> </u>	D 项目	FIIe\$17	FIIe名	選択肢A	選択肢B	File917* File名 選択肢A 選択肢B 選択肢C 選択肢D	選択肢D	選択肢后
-	1 人の言葉を適って、自分の考えを 述べることがありますか	■ 中国	q0001	17#	いいえ	אחרר	NULL	NNFF
~	2 他人に対して思いやりの気持ちが一致い方ですか	4年1回	40002	5 #	いいえ	NULL	NOLL	NOLL
ო	3 あなたはどうしますか?	檀	£000b	野ける	題ため	民	*	業
123	123 なぜこうなったと思いますか?		a0123	:	:	:	:	:
124	124 何をイメージしますか?		q0124	:	•	:		:
125	125 自分の損得を考えて行動する方	144年	q0125	:	:	:		:
	ですか!							

【図7】

一実施の形態における式場デ-外"-XDB6の一例を示す図

, DB6; 式場データパース

	1						-						
ا ۵	式場名	郵便番号	審号 住所	台垂뫸亀	形體	神前式	教会式	人前式	*	压人数	最低人数 最高人数 施設	施設	丑無
-	4-#Y	A#-1 1000005	東京都千代田区 ×××××××	332XXXXX	專門式場	True	False	False		90	120		
8	84-1	B#-1 1440041	東京鶴大田区 ××××××	357XXXXX	車門式場	True	True	True		စ္တ	130		
က	C会館 15000	1500002	東京都法 谷区 ××××××	334XXXXX	車門式場	True	True	True		20	300		:
2016	XATA	X#FIL 1020072	東京館千代田区 ××××××	332XXXXX	本子品	True	True	False		90	200		
2017	1447	Y#F# 1020082	東京都千代田区 ×××××	120XXXXXX	未予办	True	True	True		90	250		
2018	ZÁŢB	Z#FB 1008550	東京都千代田区 ×××××	335XXXXX	赤子品	True	True	True		20	600	:	

【図8】

一実施の形態における式場料金データベースDB7の 一例を示す図

____ DB7;式場料金データペース(商品番号1000005)

最低料金	最高料金
¥20,000	¥60,000
¥20,000	¥75,000
¥30,000	¥80,000
¥18,000	¥55,000
¥25,000	¥50,000
¥30,000	¥60,000
	¥20,000 ¥20,000 ¥30,000 ¥18,000 ¥25,000

【図9】

一実施の形態における式場予約状況データベースDB8の例えニナ阿

•	台舉组建	11111111		2222222	
/DB8;式場予約状況データベース	住所	東京都千代田区 111111111 丸の内1-9-1		東京都千代田区 22222222 飯田橋1-1-1	
和状況	氏名	太郎		次郎	
式場子	予約 予約者氏名	田田		器	
; 88C	予約	作 無	#	作 無	#
7	日付	1999.8.1	1999.8.3	2010.12.29	2010.12.31

【図10】

一実施の形態における商品データベースDB9の一例を示す図

__/ DB9;商品データペース

ΙD	商品名	商品番号	雑誌ページへのリンク	電話番号
1	A#-J	1000005	http://www.xxx.co.jp/ 0001/0001.html	332XXXXXX
2	B#-#	1440041	http://www.xxx.co.jp/ 0001/0008.html	357XXXXXX
3	C会館	1500002	http://www.xxx.co.jp/ 0001/0012.html	334XXXXXX
2016	X标制	1020072	http://www.xxx.co.jp/ 1352/1234.html	332XXXXXX
2017	Yŧ₹₽	1020082	http://www.xxx.co.jp/ 1353/0001.html	120XXXXXX
2018	ZŧŦŀ	1008550	http://www.xxx.co.jp/ 1354/0001.html	335XXXXX

【図11】

一実施の形態におけるプラン項目データベースDB10の一例を示す図

			K	30770	ב ב ב	; ;	米倉の三の食にもこう・ノイなロン・ハークロロの・シュニューロ		3	
		آ ک	DB10;7゚シ項目データペース							_
ᄕ	0	4	如	展園	分類	指定	最高準備日数	美用割合 (%)	詳細情報リン先	
<u> </u>	-	000132	1 000132 挙式・披露裏のスタイルや規模、 予算について話し合う	-		兼し	666666	0.00%	0.00% http://www.xxx.co.jp/life/abc/def.html	
	2	300135	000135 結婚式場のが如び・パンフレットを 参照して希望式場を絞り込む	2	-	無っ	666666	%00.0	0.00% http://www.xxx.co.jp/life/ghi/jkl.html	
	e e	000168	3 000168 校り込んだ式場へ下見に行く	-		₹	666666	%00.0	0.00% http://www.xxx.co.jp/life/bridal/001.html	
	123 0	123 010362	席次表を作成する	2	124	帯つ	120	9.00%	9.00% http://www.xxx.co.jp/life/bridal/bbb.html	
	124 0	100631	124 000631 式場と最終打ち合わせ	-		≉□	21	0.00%	0.00% http://www.xxx.co.jp/life/mno.html	
_	125	036594	125 036594 結婚式当日	-		休日	0	32.00%	32.00% http://www.xxx.co.jp/iife/abc/pgr.html	

【図12】

一実施の形態におけるウェイトデータベースDB11およびDB12の 一例を示す図

(a)
DB11; ウェイトデータベース

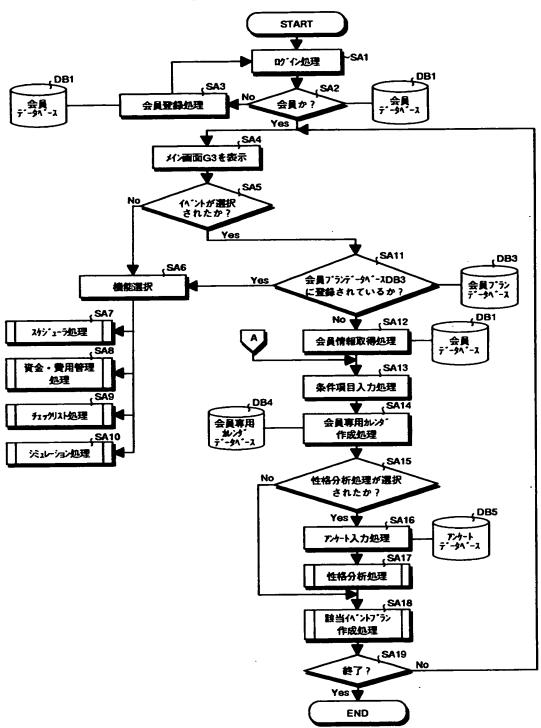
۵I	<i>θ</i> 1	θ2	<i>θ</i> 3	•••••	w11	w12	w13	w14	w15	w16	w17	w21		•••••
1	15.2	13.5	14.5	••••	1.20	0.95	0.45	1.11	0.77	0.54	0.28	1.10		•••••
2	11.8	21.3	11.2		0.88	0.35	0.44	0.94	0.36	0.35	0.26	0.11	•••••	•••••
3	34.2	8.3	11.9	•••••	0.36	0.64	0.33	0.54	0.10	0.49	0.27	0.98		•••••
123	•••••	•••••				•••••				•••••	•••••			•••••
124								•••••		•••••				
125	•••••	•••••	•••••		<u> </u>		<u></u>			•••••		•••••		

(b) DB12; ウェイトデータベース

ID	<i>θ</i> 1	θ2	<i>θ</i> 3	•••••	W11	W12	W13	W14	W15	W21	W22	W23	•••••	•••••
1	38.2	13.5	14.5	•••••	0.4	0.5	0.4	0.98	0.64	0.65	0.28	0.44	•••••	•••••
2	16.3	21.3	11.2	•••••	0.8	0.6	0.14	0.56	1.32	0.34	0.26	0.89	•••••	•••••
3	2.8	8.3	11.9	•••••	0.8	0.25	0.3	0.34	0.98	0.31	0.27	0.85		
											,			
123			•••••	•••••						•••••			•••••	
124			•••••	•••••			•••••	•••••						
125	•••••	••••												

【図13】

一実施の形態の動作を説明するフローチャート



【図14】

一実施の形態におけるログイン画面G1の一例を示す図

G1;ログイン画面
会員の方
Password LG
新規で会員登録をなさる方 NEW 新規会員登録
新規会員登録]

【図15】

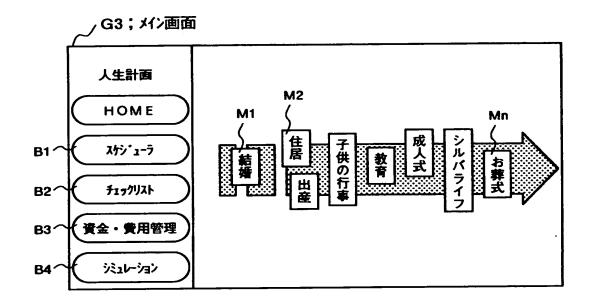
ー実施の形態における会員登録画面G2の一例を示す図

/G2;会員登録画面

注意事項をご確認のうえ、必要事項をご記入ください	
登録時のご注意	
xxxxxxxxx xxxxxxxxx	**************************************
ID.	
Password	
Passwordを再入力	
E-mail	
氏名	
郵便番号	
住所	
性別	▼ 生年月日 19 年 ▼ 月 日
業種	V
職種	lacksquare
	登録 T

【図16】

一実施の形態におけるメイン画面G3の一例を示す図



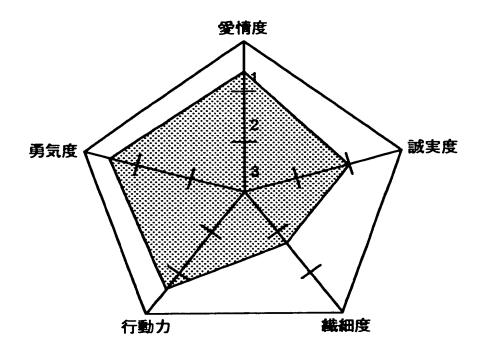
1 6

【図17】

一実施の形態における条件項目入力処理画面G4の 一例を示す図

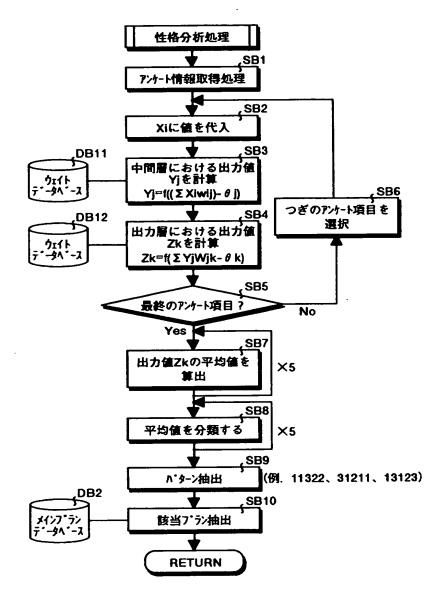
【図18】

図13に示した性格分析処理における分析結果の 一例を示す図



【図19】

図13に示した性格分析処理を説明するフローチャート



X

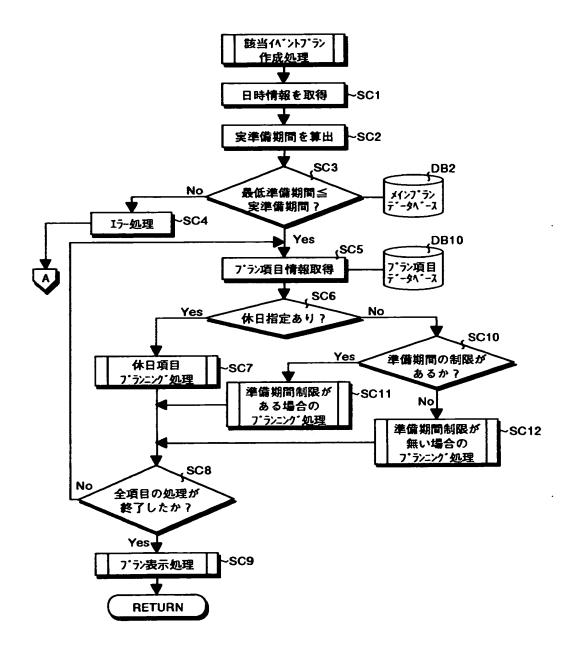
【図20】

(田力層) 図19に示した中間層における出力値Yjおよび 出力層における出力値2kの計算方法を説明する図 (中国) (本国)

2 0

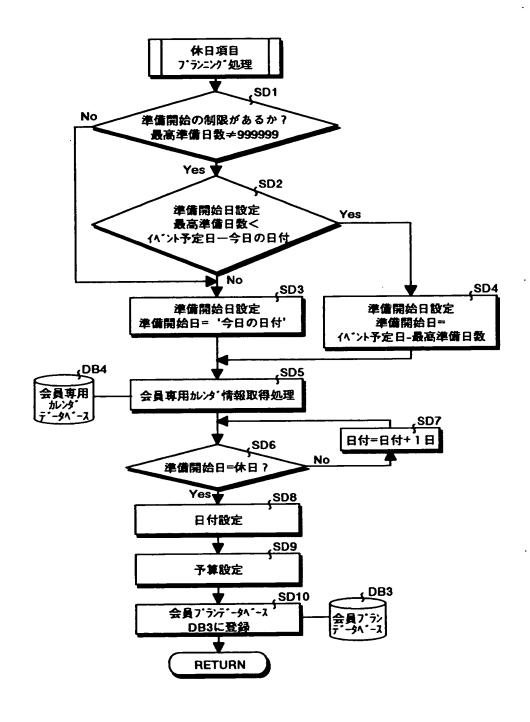
【図21】

図13に示した該当イベントプラン作成処理を説明するフローチャート



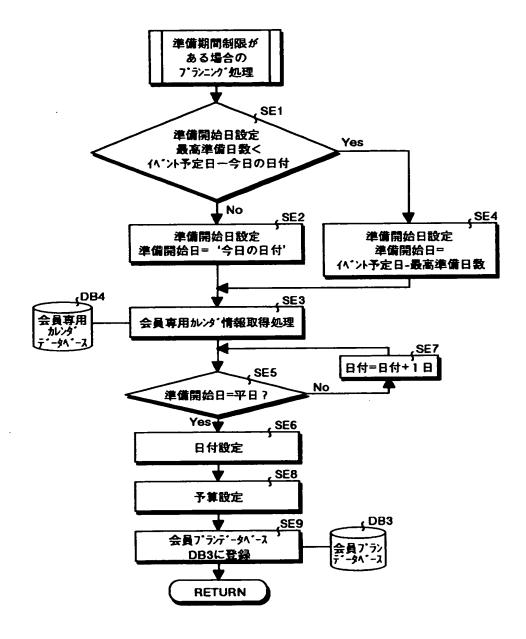
【図22】

図21に示した休日項目プランニング処理を説明するフローチャート



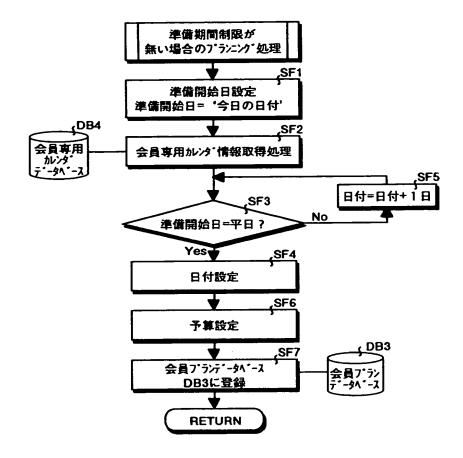
【図23】

図21に示した準備期間制限がある場合のプランニング処理を説明するフローチャート

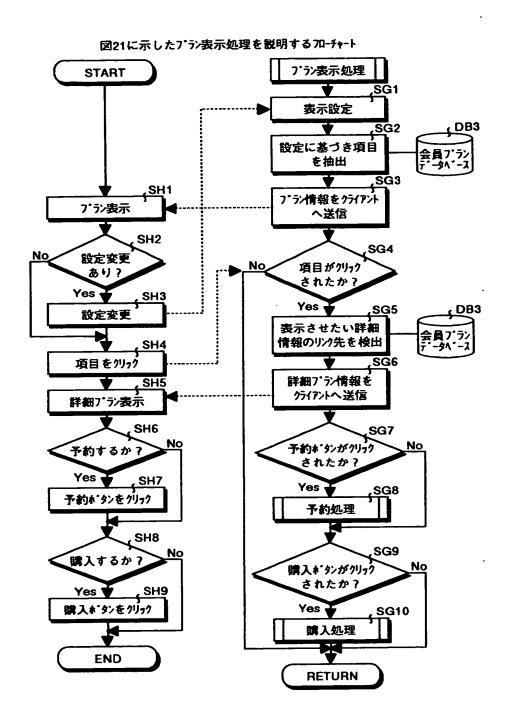


【図24】

図21に示した準備期間制限が無い場合のプランニング処理を説明するフローチャート

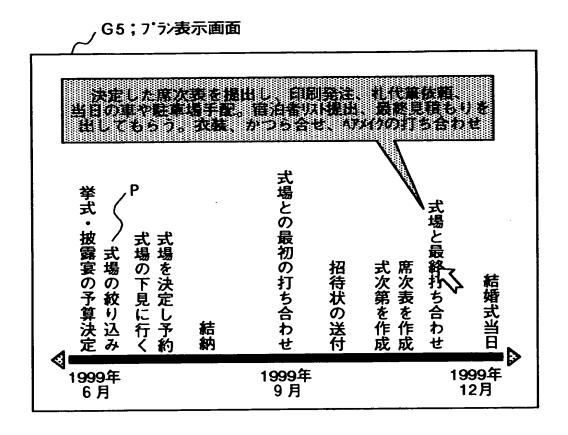


【図25】



【図26】

一実施の形態におけるプラン表示画面G5の一例を示す図



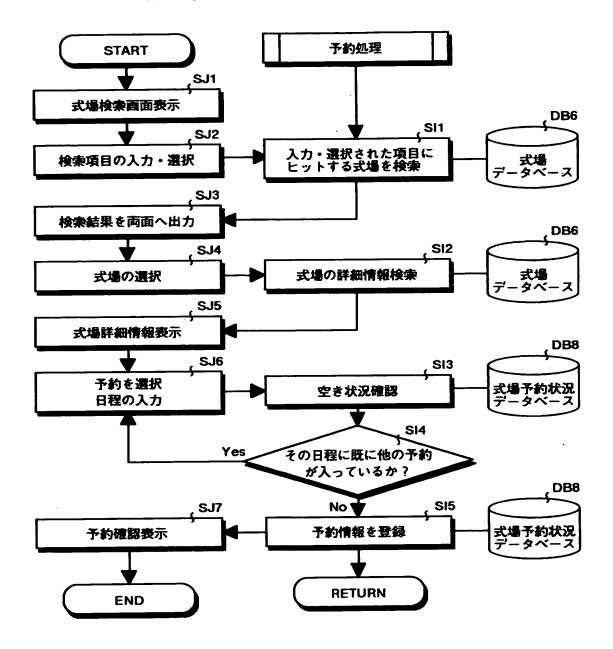
【図27】

一実施の形態における詳細表示画面G6の一例を示す図

G6,辞载表示画图	
式場の絞り込み	
カタログやパンフレット、インターネットを利用して結婚 込みます。あなたが望む結婚式を挙げるこ	
[c,	
	画像
専門式場1500、公共式場800、ホテル750、レス 1200の細かいデータがあります。下の検索エン たにぴったりの式場を探しましょう!	
	·

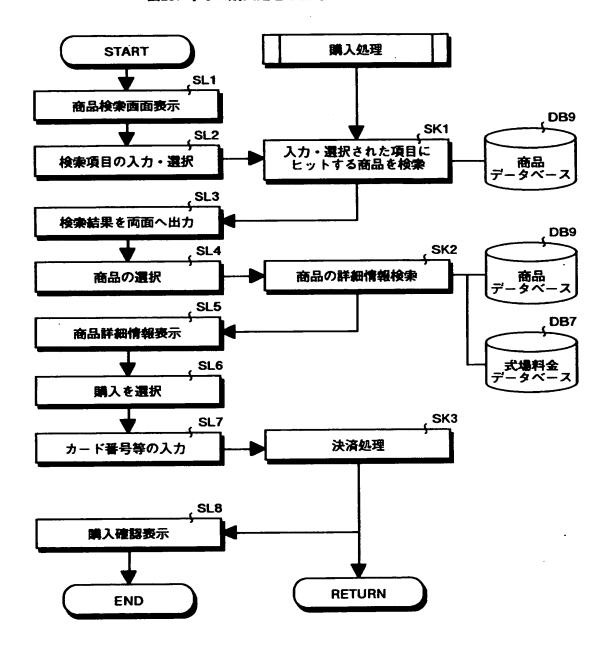
【図28】

図25に示した予約処理を説明するフローチャート



【図29】

図25に示した購入処理を説明するフローチャート



【図30】

一実施の形態におけるプラン表示画面G7および プラン詳細表示画面G8の一例を示す図

1999年 9 月							
SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	
			1	2	3	4	
5	6	7	8	9	10	11	
12	13	14	15	16 (ク <u>リ</u> ック)	17	18	
19	20	21	22 挨拶	23— 結婚式	24 ハネムーン	25	
26	27	28	29	30			

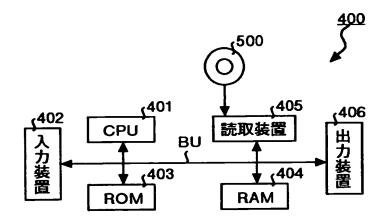
(b) /G8;7°ラン詳細表示画面

金額 内訳 店 項目 教会式 挙式 ムオテル 150,000 料理 ムホテル 1,240,000 000 (フリート・リンク) 飲み物 Aホテル 240,000 新郎衣装 レンタルハウス 50,000 新婦衣装 レンタルハウス 250,000 ケーキハウス ケーキ 80,000 サーヒ・ス Aホテル 33,000 合計 3,000,000

(詳細表示)

【図31】

一実施の形態の変形例を示すプロック図



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 簡単かつ確実に利用者に適したプランニングを行うことができ、しか も利用者の利便性、使い勝手を向上させること。

【解決手段】 利用者A~Eにより操作されるクライアント110A~110E にインターネットNを介して接続されたWWWサーバ310およびアプリケーションサーバ330は、インターネットN ョンサーバ330は、インターネットN を介して性格分析用のアンケートを利用者に対して実施し、このアンケートの回答結果を所定の性格分析手法に適用することにより、当該利用者の性格を分析する。つぎに、アプリケーションサーバ330は、利用者が所望するイベントに関するプランニングを実行するにあたって必要な初期条件および性格の分析結果に基づいて、利用者の性格を考慮して、イベントに関する準備から実行までのスケジュールを自動的にプランニングする。

【選択図】 図1

出願人履歴情報

識別番号

[000005223]

1. 変更年月日 1996年 3月26日

[変更理由] 住所変更

住 所 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号

氏 名 富士通株式会社

1